

**Factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de jabones
artesanales Ecosavia en Bucaramanga**

Adriana Marcela Ardila Alvarez, Darghi Liliana Hernández Alarcón

Trabajo de grado para optar el título de Profesional en Gestión Empresarial

Director:

Yolanda Pinzón Román

Especialista en Evaluación y Gerencia de Proyectos

Universidad Industrial De Santander

Instituto De Proyección Regional Y Educación A Distancia

Gestión Empresarial

Bucaramanga

2019

El presente trabajo de grado va dedicado a Dios, quien como guía estuvo presente en el caminar de mi vida, bendiciéndome y dándome fuerzas para continuar con mis metas trazadas sin desfallecer.

A mis padres que con apoyo incondicional, amor y confianza permitieron que logre culminar mi carrera profesional. A todos aquellos que siguen siendo ellos sin olvidarse de su naturaleza más allá del rol que deben cumplir permitiéndose siempre crear y ser.

A todas aquellas personas que han formado parte de mi vida universitaria a las que me encantaría agradecerles su amistad incondicional, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

Darghi Liliana Hernández Alarcón

Agradecimientos

El presente trabajo de grado va dedicado a Dios quien a través de su infinito amor me cuida desde el cielo y acompaña cada día en cada meta propuesta para mi vida, agradezco a mi compañera Darghi por la oportunidad de permitirme trabajar de su mano este ciclo profesional, por su ánimo, consejos y apoyo muchas gracias amiga; a mis demás compañeros, profesores, jefes y a todos los que me han ayudado también gracias infinitas; a mi padre Carlos por su apoyo y palabras de aliento eres el mejor papá del mundo, a mi mamá Ruth: Te dedico este logro porque sin tu inalcanzable trabajo no seríamos quienes somos, mamá se feliz porque todos tus hijos han logrado estudiar y cada uno de nosotros te ama. Por último a Ramón por su amor incondicional, por apoyarme, motivarme y acompañarme en este caminar eres mi bendición.

Adriana Marcela Ardila Alvarez

Contenido

	Pág.
Introducción	24
1. Generalidades.....	26
1.1 Panorama del sector	26
1.2 Contexto geográfico.....	33
1.3 Aspectos legales.....	36
2. Estudio de mercado	39
2.1 Objetivos.....	39
2.1.1 Objetivo General.....	39
2.1.2 Específicos.	39
2.2 Descripción del producto	40
2.2.1 Descripción.	40
2.2.2. Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia.....	46
2.3. Mercado potencial y objetivo.....	47
2.3.1. Mercado potencial.....	47
2.3.2. Mercado objetivo.	48
2.4. Investigación de mercados	50
2.4.1 La demanda.....	50

2.4.2. Tabulación, presentación y análisis de resultados.	54
2.4.3. Estimación de la demanda.	66
2.4.4 Proyección de la demanda.	66
2.5 Oferta o competencia	67
2.5.1 Necesidades de información.	68
2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia.....	69
2.6 Demanda potencial insatisfecha.....	71
2.7 Canales de comercialización.....	71
2.7.1 Estructura de los canales actuales	72
2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales	73
2.7.3 Selección de los canales de comercialización.....	73
2.8. Precio	74
2.8.1 Análisis de precios de la competencia..	74
2.8.2 Estrategias de fijación de precios.....	74
2.9. Publicidad y promoción	75
2.9.1 Objetivos.	75
2.9.2 Logotipo	75
2.9.3 Slogan	76
2.9.4 Análisis de medios	76
2.9.5 Selección de medios.....	76
2.9.6 Estrategias Publicitarias.	77
2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción	77
3. Estudio técnico.....	78

3.1 Tamaño del proyecto.....	78
3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto.....	78
3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto.....	79
3.1.3 Capacidad del proyecto.....	80
3.2 Localización.....	83
3.2.1 Macro localización.....	83
3.2.2 Micro localización.	85
3.3 Ingeniería del proyecto	88
3.3.1 Ficha técnica del producto	89
3.3.2 Descripción técnica del proceso.....	91
3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento.....	94
3.3.4 Control de calidad	95
3.3.5 Recursos.....	96
3.3.6 Análisis de Proveedores.....	98
3.3.7 Distribución de planta.....	100
4. Estudio administrativo	101
4.1 Forma de constitución.....	101
4.2 Cultura organizacional	104
4.2.1 Visión.....	104
4.2.2 Misión	104
4.2.3 Objetivos	105
4.2.4 Políticas.....	105
4.3 Estructura organizacional.....	107

4.3.1 Organigrama	107
4.3.2 Descripción y perfil de cargos	109
4.3.3 Asignación salarial Básica.	114
5. Estudio financiero	117
5.1 Inversiones	117
5.1.1 Inversión Fija..	117
5.1.2 Inversión Diferida.	120
5.1.3 Inversión de Capital de Trabajo.	121
5.1.4 Inversión total	128
5.1.5 Fuentes de financiación.....	128
5.2. Costos y gastos.....	130
5.2.1. Costos y gastos fijos.....	130
5.2.2. Costos y gastos variables	130
5.2.3. Costo y gasto total unitario	131
5.3. Precio de venta	131
5.4. Proyecciones financieras.....	132
5.4.1. Ingresos.	132
5.4.2. Egresos	133
5.5. Estados financieros proyectados a 5 años	133
5.5.1 Estado de Resultados Proyectados a 5 años.....	134
5.5.2 Flujo de Caja Proyectado	134
5.5.3 Balance General inicial y Proyectado	135
5.6 Conclusión sobre la viabilidad financiera del proyecto	136

6. Evaluación del proyecto.....	136
6.1 Evaluación social y los aspectos claves de la responsabilidad social empresarial.	136
6.2 Evaluación ambiental.....	138
6.2.1 Matriz de evaluación de impactos.....	139
6.2.2 Plan de mitigación. Para el plan de mitigación se implementará lo siguiente:.....	144
6.3 Evaluación financiera.....	145
6.4.1 Valor presente neto	145
6.4.2 Tasa Interna Retorno TIR	146
6.4.3. Período de recuperación.....	146
6.4.4. Análisis de las Razones Financieras	148
6.5 Punto de equilibrio.....	149
7. Conclusiones	151
Referencias bibliográficas.....	153
Apéndices.....	160

Lista de figuras

	Pág.
Figura 1. Río Tiber.....	29
Figura 2. Ensayo de jabón por Luis Pasteur.	30
Figura 3. Definición para el sector de cosméticos y productos de aseo.	31
Figura 4. Panorama general del sector cosmético en Colombia.	32
Figura 5. Producción mercado de cosméticos por segmentos.	33
Figura 6. Mapa de Bucaramanga.	34
Figura 7. Mapa político de Bucaramanga.	36
Figura 8. Distribución de la población de la ciudad de Bucaramanga.....	48
Figura 9. Niveles socioeconómicos de la ciudad de Bucaramanga.	49
Figura 10. Presentación de jabón que adquiere	55
Figura 11. Frecuencia de jabones artesanales de 125 gr.....	57
Figura 12. Características preferidas de los jabones	59
Figura 13. Lugares preferidos para la compra	60
Figura 14. Presentaciones de jabón que adquieren	61
Figura 15. Frecuencia de compra de jabones artesanales de 125 gramos.....	62
Figura 16. Cantidad de jabones que comprarían al mes	63
Figura 17. Precio de compra de un jabón artesanal ECOSAVIA DE 125 gr	64
Figura 18. Medios por los cuales les gustaría a los clientes enterarse del producto.....	65

Figura 19. Cálculos: DNP – DEE	67
Figura 20. Canales de distribución.....	72
Figura 21. Logo Ecosavia	75
Figura 22. Mapa de Santaner.	84
Figura 23. Diagrama de flujo para la producción del jabón artesanal Ecosavia.....	94
Figura 24. Distribución de la planta.....	100
Figura 25. Organigrama de ECOSAVIA	108
Figura 26. Cronograma pago del crédito	129
Figura 27. Componentes Responsabilidad Social.....	137
Figura 28. Valoración de la matriz de aspectos e impactos ambientales.....	143
Figura 29. Presentación grafica del punto de equilibrio de ECOAVIA	150

Lista de tablas

	Pág.
Tabla 1. Presentación de jabones Ecosavia.....	46
Tabla 2. Población del área de Bucaramanga	47
Tabla 3. Población con la que trabaja el proyecto.	50
Tabla 4. Ficha Técnica.....	52
Tabla 5. Proporción de la participación en las encuestas, según estrato.....	54
Tabla 6. Tabulación resultados encuesta	55
Tabla 7. Tabulación resultados encuesta	56
Tabla 8. Tabulación resultados encuesta	57
Tabla 9. Tabulación resultados encuesta	58
Tabla 10. Tabulación resultados encuesta	60
Tabla 11. Tabulación resultados encuesta	61
Tabla 12. Frecuencia de compra de jabones artesanales.....	62
Tabla 13. Frecuencia de compra de jabón artesanal al mes.....	63
Tabla 14. Tabulación resultados encuesta Precio del jabón artesanal	64
Tabla 15. Medios de divulgación preferidos.....	65
Tabla 16. Resultados encuesta	66
Tabla 17. Demanda estimada.....	67

Tabla 18. Matriz competitiva.....	69
Tabla 19. Presentación de la demanda Insatisfecha proyectada a 5 años	71
Tabla 20. Ventajas de desventajas de los canales de distribución	73
Tabla 21. Análisis de precios de la competencia.	74
Tabla 22. Análisis De Medios.....	76
Tabla 23. Presupuesto de lanzamiento.....	77
Tabla 24. Presupuesto publicidad de operación.....	78
Tabla 25. Capacidad diseñada proyectada	81
Tabla 26. Capacidad instalada	82
Tabla 27. Capacidad Utilizada proyectada	83
Tabla 28. Factores para micro localización	86
Tabla 29. División y Grados de Factores.....	86
Tabla 30. Grados de cada factor	88
Tabla 31. Micro localización EcoSavia	88
Tabla 32. Ficha Técnica Del Producto.....	89
Tabla 33. Materia prima para producción de un lote de 50 Jabones.....	91
Tabla 34. Maquinaria, Equipo y Herramientas para la Fabricación lote 50 jabones de 125 gr de jabón Ecosavia	91
Tabla 35. Proceso producido por lote de 50 jabones de 125 gr.	93
Tabla 36. Resumen diagrama de flujo	95
Tabla 37. Recurso Humano.....	97
Tabla 38. Capacidades de maquinaria y equipo para la producción.....	97
Tabla 39. Muebles y enseres para la producción	97

Tabla 40. Presentación de los insumos para la elaboración del jabón artesanal ECOSAVIA.....	98
Tabla 41. Análisis de proveedores	99
Tabla 42. Área de los puestos de trabajo	100
Tabla 43. Descripción de cargo Gerente.....	109
Tabla 44. Descripción de cargo secretaria auxiliar contable	110
Tabla 45. Descripción de cargo Contadora.....	110
Tabla 46. Descripción de cargo supervisor de producción	111
Tabla 47. Descripción de cargo supervisor de mercadeo	112
Tabla 48. Descripción de cargo operario	112
Tabla 49. Descripción de cargo asesor comercial.....	113
Tabla 50. Prestaciones sociales.....	114
Tabla 51. Salarios y prestaciones sociales mínimas a que tiene derecho un Trabajador Colombiano en el año 2019	114
Tabla 52. Asignación salarial Básica mensual.....	116
Tabla 53. Maquinaria y Equipo	118
Tabla 54. Muebles y Enseres	118
Tabla 55. Equipo de oficina y Computación.	119
Tabla 56. Herramientas.	119
Tabla 57. Total inversión fija.....	120
Tabla 58. Equipo de Transporte.....	120
Tabla 59. Total, Inversión Diferida.....	121
Tabla 60. Materias Primas	122
Tabla 61. Mano de Obra directa y Prestaciones sociales.....	123

Tabla 62. Mano de obra indirecta	124
Tabla 63. Insumos	124
Tabla 64. Depreciación	125
Tabla 65. Otros Costos Indirectos de Fabricación.	126
Tabla 66. Total costos de producción	126
Tabla 67. Gastos de administración y ventas.....	127
Tabla 68. Capital de trabajo	128
Tabla 69. Inversión total	128
Tabla 70. Inversión	128
Tabla 71. Costos y Gastos fijos.....	130
Tabla 72. Cuadro Costos y Gastos variables	131
Tabla 73. Costos y gastos totales unitarios	131
Tabla 74. Proyección de ingresos	133
Tabla 75. Proyección de egresos.....	133
Tabla 76. Estados de resultados proyectado a cinco años.	134
Tabla 77. Flujo de caja proyectado	134
Tabla 78. Matriz de evaluación de impacto	140
Tabla 79. Supuestos operativos.....	145
Tabla 80. Presentación del Valor presente neto.....	146
Tabla 81. Presentación de la tasa interna de retorno.....	146
Tabla 82. Periodo de recuperación de la inversión	147
Tabla 83. Razón corriente	148
Tabla 84. Prueba acida	149

Tabla 85. Indicadores financieros proyectados.....	149
Tabla 86. Punto de equilibrio.....	150

Lista de apéndices**Pág.**

Apéndice A. Encuesta aplicada para establecer la demanda.	160
Apéndice B. Cotización equipos.....	165

Glosario

Aceite: compuesto primario (saturado o no saturado) decarbono, hidrógeno y oxígeno, que se une con el glicerol y que se obtiene de plantas y animales. La mayoría de los aceites se presentan en estado líquido a temperatura ambiente.

Aceite esencial: extracto puro altamente concentrado y volátil, que se obtiene por destilación de la esencia de las flores, hojas y tallos de las plantas.

Ácido graso: compuesto orgánico saturado y no saturado de carbono, oxígeno e hidrógeno, presente en los aceites y grasas animales y vegetales. Aparece naturalmente como aceite neutro o sea en forma de glicérido o compuesto de glicerol y ácido graso. El ácido graso es un excelente emoliente (Jabones Artesanales, 2005).

Álcali: sustancia cuyo pH es mayor a 7. El hidróxido de sodio es un álcali o una base que se utiliza para neutralizar un ácido en la elaboración del jabón.

Alérgeno: sustancia que produce reacción alérgica a una persona sensible a un principio activo pero que puede ser inocua en otra persona.

Destilación: método para extraer los aceites esenciales de una planta, fruto, flores, raíces.

Gelificación: La gelificación se produce en el momento de la saponificación si el jabón alcanza bastante temperatura, se llama así porque el jabón pasa por un estado de gel quedando translúcido.

Hipoalérgico: que es poco probable que cause una reacción alérgica (Creando cosmética, 2016).

Humectación: Acción o efecto de humedecer o humedecerse alguna cosa.

Jabón: (del latín tardío *sapo*, -ōnis, y este del germánico *saipôn*) es un producto que sirve para la higiene personal y para lavar determinados objetos. Se puede encontrar en pastilla, en polvo, en

crema o en líquido (Diccionario Abierto de Español, 2014). Limpieza acción de limpiar la suciedad, lo superfluo o lo perjudicial de algo.

PH: Se trata de una unidad de medida de alcalinidad o acidez de una solución, más específicamente el pH mide la cantidad de iones de hidrógeno que contiene una solución determinada, los significados de sus siglas son, potencial de hidrogeniones, el pH se ha convertido en una forma práctica de manejar cifras de alcalinidad (General P, 2017).

Saponificación: Se entiende por saponificación la reacción que produce la formación de jabones. Es una reacción exotérmica, es decir, que produce calor (Creando cosmética, 2016).

Resumen

Título: Factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de jabones artesanales Ecosavia en Bucaramanga.*

Autoras: Darghi Liliana Hernandez Alarcon **
Adriana Marcela Ardila Alvarez

Palabras claves: Aceites Vegetales, Aceites Organicos, Jabon Artesanal, Jabon Organico, Comercializacion, Saponificacion.

Descripción:

El proyecto tiene como propósito medir la viabilidad y aceptación de una factibilidad para la creación de una empresa productora y comercializadora de jabones artesanales en la ciudad de Bucaramanga.

Este proyecto comprende 6 estudios, inicia con aspecto generales, continuando con el estudio de mercado; este permite un panorama más claro sobre la cantidad de consumidores que habrán de adquirir el jabón artesanal que se ofrecerá al mercado, dentro de un espacio definido y a un precio que estén dispuestos a obtenerlo. Además, este estudio va a indicar si las características y especificaciones del producto corresponden a las que desea comprar el cliente; como tercer estudio, se desarrolla el estudio técnico que permite proponer y analizar las diferentes opciones tecnológicas para producir el jabón artesanal ECOSAVIA, además admite verificar la factibilidad técnica de cada una de ellas. Este análisis identifica los equipos, la maquinaria, las materias primas y las instalaciones necesarias para llevar a cabo la producción y el capital de trabajo que se necesita; en un cuarto estudio, se realiza el estudio administrativo donde se muestran los elementos administrativos tales como la planeación estratégica y las acciones a realizar para los objetivos de la empresa, se definen otras herramientas como el organigrama y la planeación de los recursos humanos con la finalidad de proponer un perfil adecuado y seguir en la alineación del logro de las metas empresariales; en un quinto estudio se realiza el estudio financiero, que brinda claridad sobre la rentabilidad económica del proyecto y el cambio del valor del dinero en una proyección de 5 años y un sexto estudio de evaluación de proyecto a nivel social, ambiental y económico. Por último, se cita las conclusiones y recomendaciones necesarias para conocer los resultados obtenidos en el proyecto.

* Trabajo de grado

** Instituto De Proyección Regional Y Educación A Distancia. Gestión Empresarial. Director: Yolanda Pinzón Román, Especialista en Gerencia Pública, Especialista en Evaluación y Gerencia de Proyectos

Abstract

Title: Feasibility for the creation of a producing and marketing company of artisan soaps Ecosavia in Bucaramanga*

Authors: Darghi Liliana Hernández Alarcon**
Adriana Marcela Ardila Álvarez

Keywords: Vegetable Oils, Organic Oils, Artisan Soap, Organic Soap, Commercialization, Saponification.

Description:

The purpose of the project is to measure the feasibility and acceptance of a feasibility for the creation of a production and marketing company of artisanal soaps in the city of Bucaramanga.

This project includes 6 studies, starts with general aspect, continuing with the market study; This allows a clearer picture of the number of consumers who will buy handmade soap that will be offered to the market, within a defined space and at a price they are willing to obtain it. In addition, this study will indicate whether the characteristics and specifications of the product correspond to those that the client wishes to purchase; as a third study, the technical study is developed that allows proposing and analyzing the different technological options to produce the ECOSAVIA handmade soap, also admits to verify the technical feasibility of each of them. This analysis identifies the equipment, machinery, raw materials and facilities necessary to carry out the production and working capital that is needed; In a fourth study, the administrative study is carried out showing the administrative elements such as strategic planning and the actions to be carried out for the company's objectives, other tools are defined such as the organization chart and the planning of human resources for the purpose to propose an adequate profile and follow the alignment of the achievement of business goals; in a fifth study the financial study is carried out, which provides clarity on the economic profitability of the project and the change in the value of money in a 5-year projection and a sixth project evaluation study at a social, environmental and economic level. Finally, the conclusions and recommendations necessary to know the results obtained in the project are cited.

* Degree work

** Instituto De Proyección Regional Y Educación A Distancia. Gestión Empresarial. Director: Yolanda Pinzón Román, Especialista en Gerencia Pública, Especialista en Evaluación y Gerencia de Proyectos

Introducción

El presente proyecto se basa en la propuesta de dos estudiantes de Gestión empresarial, que buscan mediante el desarrollo del proyecto de factibilidad, la creación de una empresa de jabones artesanales llamada Ecosavia, ubicada en el municipio de Bucaramanga.

Este estudio busca identificar los factores que hacen posible la factibilidad y creación de una empresa de jabón artesanal, además de demostrar que existe una relación directa entre la creación de una empresa de jabón artesanal y el desarrollo industrial del municipio, ya que hasta el momento no existe en el municipio de Bucaramanga una empresa dedicada a la elaboración de jabón artesanal, lo cual es de suma importancia para el sector y el proyecto ya que podrán ser vistos como una gran oportunidad para entrar a competir con nuevos mercados.

El desarrollo del proyecto se realizará a través de 6 capítulos; en el primer capítulo se determina las generalidades del Sector de la industria de los jabones identificando el contexto geográfico, y los aspectos legales que se deben tener en cuenta para el proyecto.

Una vez se tiene este panorama del sector se desarrolla el capítulo 2 del estudio de mercado y su alcance a través de una investigación concluyente descriptiva para conocer la demanda del producto, la oferta, canales de comercialización, precios, estrategias de publicidad y otros factores, y así determinar la viabilidad del producto.

Con la información anterior se inicia la realización del capítulo 3 estudio técnico cuyo objetivo es verificar los aspectos generales para conocer la viabilidad técnica de la producción de jabones artesanales, en donde se analiza y dimensiona el tamaño del proyecto, los estándares de control de calidad, la localización de la fábrica, el proceso técnico e ingeniería del proyecto, los recursos

requeridos y la distribución de planta. Una vez realizada la parte técnica del proyecto se desarrolla el capítulo 4 donde se establece la parte administrativa de este, identificando la forma de constitución, la misión, visión, políticas, objetivos y la estructura que se requiere la empresa para el funcionamiento.

En el capítulo 5 se realiza el estudio financiero determinando las inversiones requeridas, así como las posibles fuentes de financiación, los costos y gastos, con lo cual se determina el precio de venta del jabón y se generan los estados financieros del proyecto, proyección de ingresos y egresos de la empresa a cinco años, de esta forma se podrán elaborar los respectivos informes financieros como flujo de caja, estado de resultados y balance general.

Por último, se realiza el capítulo 6 donde se evalúa el proyecto a nivel social, ambiental y financiero se basa en sus diferentes elementos como el valor presente neto, la tasa interna de retorno, el periodo de recuperación de la inversión y los análisis de los indicadores financieros. En la evaluación del proyecto, se le dio gran importancia a la parte ambiental, puesto que será un propósito fundamental para las nuevas empresarias; concientizar en el cuidado del medio ambiente.

1. Generalidades

1.1 Panorama del sector

La piel es el órgano más grande del cuerpo y es una barrera natural contra los agentes nocivos que nos rodean, sin ella, no duraríamos ni un segundo vivo. Ahora bien, esta protección es eficaz en cierta medida, ya que existen sustancias capaces de penetrarla, sobre todo las provenientes de los cosméticos. Los productos de belleza, como cremas, jabones, lociones, geles, serums, etc. poseen agentes especialmente diseñados para fomentar la penetración de otras sustancias en la piel. Estos hacen permeable la membrana celular, para que los ingredientes “*nutritivos o reparadores*” puedan penetrar al cuerpo. La cuestión es que pueden pasar sustancias tóxicas y altamente peligrosas.

A manera general la piel protege a nuestro cuerpo así:

- Mantiene los fluidos corporales dentro del cuerpo, previniendo la deshidratación.
- Lo protege contra las bacterias y virus que pueden causar infecciones.
- Lo ayuda a percibir el mundo externo, si hace frío o calor, si está húmedo o seco.
- Regula la temperatura del cuerpo.
- Elabora vitamina D cuando recibe sol (Medline Plus, 2017).

Teniendo en cuenta la importancia de la piel, aparece el jabón como uno de los productos básicos más usados para limpieza y humectación de esta a nivel de la cara y el cuerpo. La mayoría de los jabones que están en el mercado son elaborados de manera industrial y a gran escala. En dichos procesos en pro de disminuir los costos se utilizan materias primas sintéticas y subproductos químicos también con aditivos sintéticos como en el caso de los aromas.

En reglas generales, uno de cada ocho de los 82.000 ingredientes utilizados en **productos de cuidado personal** son productos químicos industriales, incluyendo carcinógenos, pesticidas, toxinas reproductivas, y disruptores. Para mantener un buen estado de salud es necesario evitar todos estos ingredientes tóxicos, al hacerlo no sólo se protege el cuerpo, también se protege el medio ambiente (el planeta) ya que casi todos estos ingredientes son persistentes, bio-acumulativos y dañinos para la naturaleza.

Cuando se utilizan jabones con características que no contribuyen al cuidado de la piel, esta puede irritarse, obstruirse o inflamarse causando síntomas como enrojecimiento, hinchazón, ardor y picazón. La alergia, irritantes, su composición genética y ciertas enfermedades y problemas del sistema inmunitario pueden provocar sarpullido, urticaria y otros problemas en la piel. Muchos problemas de la piel, como el acné, también afectan su apariencia.

Cada vez más hombres y mujeres se preocupan de su estética, y para lograrlo acuden a utilizar cremas, exfoliantes, bronceadores, y diferentes productos que realcen su belleza natural. Uno de los elementos importantes es utilizar un buen jabón; de su elección depende el éxito o fracaso de una piel hidratada, sana y balanceada.

Para la dermatóloga María Claudia Guzmán, *“la elección del jabón es fundamental porque es lo que sin excepción pasa por nuestro cuerpo a diario, por ello es importante elegir uno que brinde las propiedades necesarias, preferible sin compuestos químicos, y hechos a base de hierbas o flores. Lo fundamental de este tipo de jabones es que no dañen la piel porque son completamente naturales, desde su color, aroma y hasta su textura”*.

En ese sentido, los jabones naturales por sus múltiples beneficios se han puesto de moda. Muchos son los expertos que destacan los beneficios que aportan para la salud de la piel. Desde su proceso de fabricación, están libres de sustancias químicas artificiales, lo que ofrece un mayor

beneficio dermatológico, mejor hidratación, mayor nutrición gracias a sus aceites naturales, un correcto equilibrio del pH natural, suavidad y elasticidad, y un maravilloso efecto antioxidante y tónico (Vanguardia Liberal, 2016).

Con base en lo expuesto, se concluye que una manera de contribuir a contrarrestar las enfermedades y dificultades mencionadas es con el uso de jabones elaborados mediante métodos artesanales que utilizan ingredientes vegetales beneficiosos para la salud de la piel, estos poseen propiedades terapéuticas que no contienen la mayor parte de los jabones comerciales. Adicionalmente, dichos jabones naturales contienen extractos de hierbas, aceites esenciales, grasas vegetales, esencias frutales naturales y esencias florales. Todos estos ingredientes confieren al producto diferentes propiedades ya sean relajantes, estimulantes, astringentes, antisépticas, depurativas, exfoliantes y regenerativas (Urzaiz, 2015).

Es importante resaltar el tipo de insumos con los que están siendo elaborados estos jabones son producidas en la región y el país y se obtienen fácilmente.

De acuerdo con este panorama se considera posible la idea de crear una empresa en el área de Bucaramanga que se especialice en la producción y comercialización de jabón artesanal dirigido a hombres y mujeres de la ciudad, que le ofrezca una experiencia de cuidado para su piel y una sensación de spa durante el baño, además de aportarle los beneficios naturales de los insumos con los que esté fabricado.

El jabón es un agente limpiador que se fabrica utilizando grasas vegetales, grasas animales y aceites. Químicamente, es la sal de sodio o potasio de un ácido graso que se forma por la reacción de grasas y aceites con álcali (Rivera López, 2018).

El origen del jabón es muy antiguo cuentan las viejas leyendas que el jabón fue descubierto en Italia tras mezclarse el agua de la lluvia con las grasas de los sacrificios de los animales que se

hacían en el monte y las cenizas resultantes de los fuegos que encendían para hacer los rituales de la época. Todo eso lo arrastraba a su paso la lluvia desde los montes y al llegar la mezcla al río formaba una espuma que observaron, limpiaba las manos sucias y también la ropa que lavaban las mujeres debajo del monte Sapo (junto al río Tiber) (Blog Neoquim, 2016).



Figura 1. Río Tiber. Adaptado de: Blog Neoquim, 2016. El jabón: origen, evolución y actualidad.

Aunque tiempos atrás, los egipcios y los griegos ya elaboraban sus productos jabonosos a base de agua, aceite y ceras. Los primeros que contribuyeron a su expansión fueron los romanos porque lo elaboraban artesanalmente y lo usaban en su higiene diaria para evitar enfermedades, ya que fue un médico romano quien observó que la utilización del jabón en la higiene personal y además usarlo en la limpieza de las prendas de vestir conllevaba un efecto curativo en las enfermedades de la piel (Blog Neoquim, 2016).

En el siglo VII surgieron los primeros gremios jaboneros por toda Europa, pero el jabón sólo estaba al alcance de las clases altas por su alto precio debido a los elevados impuestos que incluían.

Alrededor del siglo X la fabricación de jabón en España se hacía en las Almonas siendo la más famosa la de Triana (Sevilla) donde se hacía el conocido jabón de Castilla (Blog Neoquim, 2016).

En el siglo XV nace y se desarrolla la industria jabonera en Marsella y a partir del siglo XVI evoluciona y se perfeccionan las técnicas, gracias a especialistas venidos del Mediterráneo (los marseleses imitan el jabón blanco de alicante, hecho con sosa y aceite de oliva)(Blog Neoquim, 2016).

El aceite de oliva dio lugar a jabones de mejor calidad. Desde ese momento, el jabón de Marsella empieza a ser conocido en el mundo entero y a expandirse, sobre todo con el progreso de la medicina y la higiene y la moderación de los precios (Blog Neoquim, 2016). Luis Pasteur (químico francés) demostró con sus ensayos que la higiene evitaba el avance de las enfermedades y epidemias.



Figura 2. Ensayo de jabón por Luis Pasteur. Adaptado de: Blog Neoquim, 2016. El jabón: origen, evolución y actualidad.

Alrededor del siglo XVIII la higiene y el uso del jabón se iba convirtiendo en un hábito para la población y esto trajo consigo la reducción de la mortalidad, creció la población y aumentó su esperanza de vida hasta los 50 años cuando la media venía siendo de 30 años.

Fue en el siglo XIX cuando aparecieron los primeros desodorantes a base de crema para eliminar el mal olor de las axilas que hasta ese momento lo hacían con amoníaco diluido en agua.

En la segunda mitad del siglo XX creció la variedad de productos químicos para la limpieza, ampliándose la industria jabonera: polvos para lavadora, suavizantes, detergentes blanqueadores, detergentes concentrados, jabón corporal con distintas esencias.

Tendencias del sector cosmético en el mundo. Es importante especificar las definiciones en el sector de cosméticos y productos de aseo como se muestra a continuación:



Figura 3. Definición para el sector de cosméticos y productos de aseo.

El sector cosmético abarca tres sub segmentos, que son: cosméticos, aseo y absorbentes. Este estudio se enfocará únicamente en el subgrupo Cosméticos en el segmento Aseo personal, la proyección indica que al 2020 se ubicaría en 3.414 millones de dólares. Este año se calcula en

3.054 millones de dólares, es decir, el sector crecería 3,3 por ciento en términos de valor contra el 2016.

Según la AINIA “Asociación de Innovación Española” La preocupación de los consumidores por su salud y bienestar y la creciente demanda por productos anti edad, anti caída del cabello y la protección solar y de la piel son aspectos que la industria cosmética no debe descuidar. A esto se suma la exigente normativa en cuanto al uso de ingredientes cosméticos que sean seguros, la reducción del impacto medioambiental y el uso eficiente de los recursos. Todos estos aspectos hacen que sea necesario plantearse la innovación y el desarrollo de nuevos productos cosméticos. Surge así la apuesta por los productos orgánicos. (Ainia, sf)

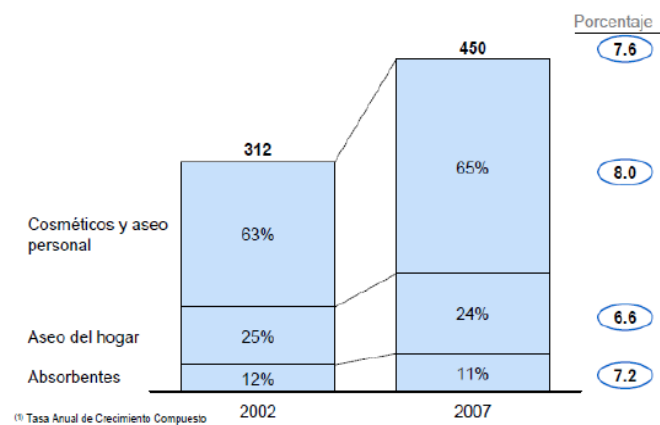


Figura 4. Panorama general del sector cosmético en Colombia. Adaptado de: Mincomercio, Industria y Turismo, 2009.

La producción colombiana duplicó en seis años. La expansión del mercado de cosméticos dentro del país se ve reflejada en el constante crecimiento del sector en los últimos años. Desde el año 2002 ha tenido un crecimiento promedio anual de 6,4%, pasando de producir USD 1.265

millones en 2002 a producir USD 2.082 millones en 2009, registrando un crecimiento acumulado de 65%. (Sector Cosméticos, 2010)

Actualmente el sector de cosméticos y productos de aseo es de 3.3 miles de millones de dólares en ventas y está creciendo a una tasa del 9,7% anual, tal y como lo muestra la gráfica siguiente.

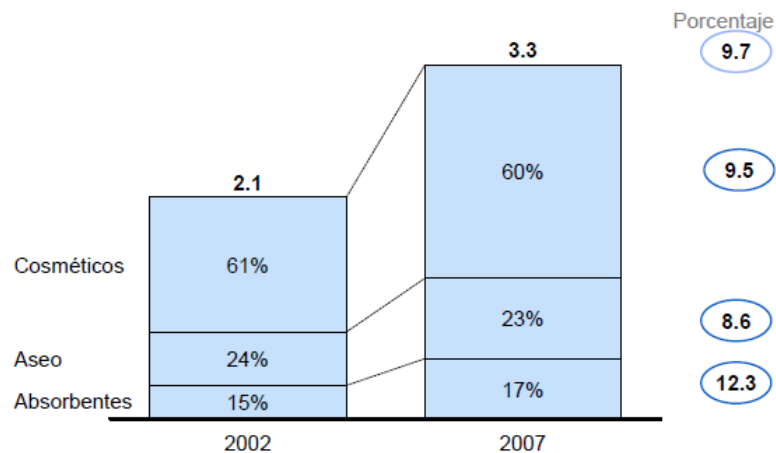


Figura 5. Producción mercado de cosméticos por segmentos. Adaptado de: Mincomercio, Industria y Turismo, 2009.

En cuanto a los jabones artesanales no se encontraron estadísticas ya que es un mercado incipiente tanto en la región como en el país, por lo tanto, no hay datos específicos frente al tema.

1.2 Contexto geográfico.

El proyecto se desarrollará en el departamento de Santander, en la ciudad de Bucaramanga, se anexa mapa con ubicación geográfica.



Figura 6. Mapa de Bucaramanga. Adaptado de Google Maps, (2018)

Bucaramanga es un municipio colombiano, capital del departamento de Santander. Está ubicada al nororiente del país sobre la Cordillera Oriental, rama de la Cordillera de los Andes, a orillas del Río de Oro.

Bucaramanga cuenta con 528.575 habitantes y junto con Floridablanca, Girón y Piedecuesta conforman el área metropolitana de Bucaramanga con un total de 1 141 694 habitantes, siendo la quinta aglomeración urbana más poblada del país. Se encuentra a 384 km de Bogotá, capital del país. (DANE, 2017)

Por ser la capital del departamento de Santander, Bucaramanga alberga las sedes de la Gobernación de Santander, la Asamblea Departamental, la sede seccional de la Fiscalía y el Área Metropolitana de Bucaramanga. Junto con el título de capital de Santander, Bucaramanga ostenta los títulos de capital de la provincia de Soto y del núcleo de desarrollo provincial metropolitano. Bucaramanga está comunicada con las demás ciudades del país por carretera; para el transporte aéreo, cuenta con el Aeropuerto Internacional Palonegro. Está rodeada por los municipios

de Girón, Floridablanca y Piedecuesta, con los cuales se conforma el Área Metropolitana de Bucaramanga. Fue declarada por el Banco Mundial en su estudio de "ciudades competitivas para estudios y crecimientos" como la ciudad más próspera de América Latina.

Los sectores de la economía ordenados de acuerdo a su participación dentro de la economía de la ciudad son comercio, servicios e industria, destacándose la industria de calzado, asimismo, la economía del Área Metropolitana de Bucaramanga representa la quinta mayor parte del país. La tasa de desempleo se ha mantenido relativamente estable, oscilando entre 7% y 9% en los últimos cuatro años. (Díaz, 2015)

La investigación para la puesta en marcha de la empresa ECOSAVIA se desarrollará en la ciudad de Bucaramanga, Departamento de Santander para población de estratos 3, 4,5, y 6.

Bucaramanga se posiciona en un territorio inclinado de la Cordillera Oriental a 7° 8' de latitud hacia el norte y 73° 8' de longitud hacia el occidente. Cuenta con una superficie de 165 km² con una altura de 959 m sobre el nivel del mar. Limita por el norte con los Departamentos del Cesar y Norte de Santander, por el Oriente y sur con el Departamento de Boyacá y por el Occidente con los Departamentos de Antioquia Bolívar (Mapa de 2018).

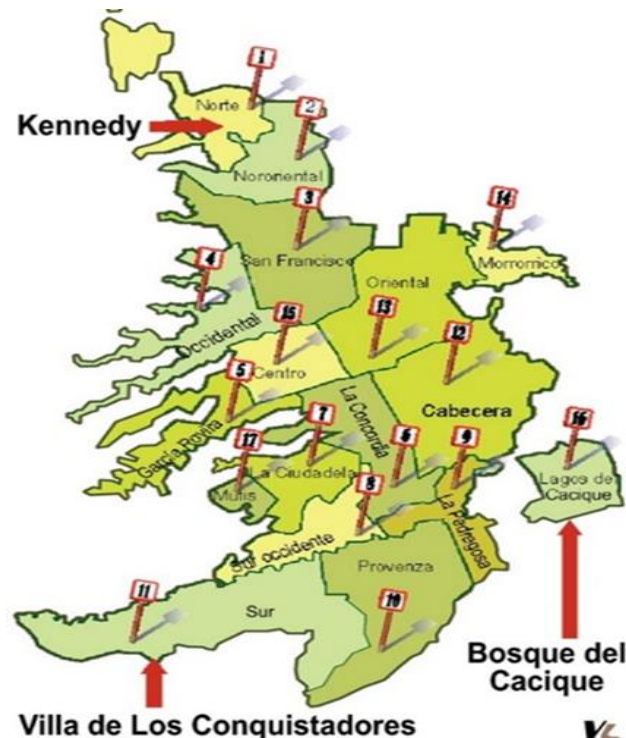


Figura 7. Mapa político de Bucaramanga. Adaptado de: Mapade, 2018. Mapa de Bucaramanga.

1.3 Aspectos legales.

Para que los productos cosméticos se puedan comercializar o vender en Colombia, el responsable del producto debe cumplir con una serie de exigencias las cuales se especifican en la “Decisión 516 del 15 de marzo de 2002 de la Comunidad Andina”.

Disposiciones nacionales expedidas por el Ministerio de Salud y el INVIMA. El ministerio de Salud en Colombia es a quien corresponde establecer las políticas en materia sanitaria y de vigilancia y control (Decreto 1292 de 1994) en materia de los productos cosméticos. El INVIMA, por su parte, tiene bajo su responsabilidad la ejecución de políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad (Decreto 1290 de 1994, art. 40); y que las Direcciones territoriales de Salud les compete ejecutar las políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad,

en los términos definidos por las disposiciones vigentes, en los distintos territorios de cada jurisdicción (Decreto 219 de 1998 arts. 3 y 4). En ejercicio de dichas competencias estas entidades han establecido las siguientes directrices, mediante la expedición de los siguientes Decretos y Resoluciones que se aplicarán en lo que no contradicen a la normativa comunitaria andina, así:

El Decreto 219 de 1998 del Ministerio de Salud, define dos certificados que expide el INVIMA, que son requisitos para comercializar los productos cosméticos, esto son el certificado de capacidad de producción y el certificado de buenas prácticas de manufactura cosmética.

Mediante el Decreto 219 de 1998, el Ministerio también reguló los requisitos de los envases, empaques, denominaciones y publicidad permitida a los cosméticos, así como todas las medidas sanitarias de seguridad, procedimientos y sanciones en virtud de la facultad de vigilancia y control de las autoridades frente a incumplimientos de los fabricantes y titulares de los registros. Determinaciones que en su mayoría son aplicables en lo que no contradice a la normativa comunitaria.

La Resolución 002511 de julio 11 de 1995 por la cual se adopta el manual de normas técnicas de calidad, guías técnicas de análisis para medicamentos, materiales médicos quirúrgicos, cosméticos y productos varios.

La Resolución 3773 de noviembre de 2004, por la cual se adopta la Guía de capacidad para la fabricación de productos cosméticos.

La Resolución 3774 de 2004, que adopta la norma técnica armonizada de buenas prácticas de manufactura cosmética y su Guía.

Resolución 1229 de 2013 del Ministerio de Salud y Protección Social, por el cual se establece el modelo de inspección, vigilancia y control sanitario para los productos de uso y consumo humano.

Las Circulares Externas del Invima DG100-0167-09 y 10000138-2004, ambas del 5 de noviembre de 2009, desarrollan la NSO de que trata la decisión 706 de la CAN, y la fecha de vencimiento de los productos cosméticos. La Circular Externa DG-100-00439-2013 de septiembre 13 de 2013 establece la vigencia de las NSO en 7 años, armonizándolo con las disposiciones de la CAN.

A nivel de Seguridad y Salud en el Trabajo se tendrá en cuenta el Decreto número 1072 DE 2015 (mayo 26): Por el cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector Trabajo en donde se establece una compilación de todos los reglamentos existentes en Colombia relacionada con los aspectos laborales. Se abordan los siguientes temas:

- Relaciones laborales individuales
- Relaciones laborales colectivas
- Inspección, vigilancia y control
- Riesgos laborales

Teniendo en cuenta la anterior legislación el proyecto ECOSAVIA la ira teniendo en cuenta en la parte técnica y donde corresponda ya que esto incide de manera importante para la puesta en marcha del proyecto al ser de cumplimiento normativo.

2. Estudio de mercado

2.1 Objetivos

2.1.1 Objetivo General. Realizar un estudio de mercados a través de una investigación concluyente descriptiva que permita conocer la demanda del producto, la oferta, canales de comercialización, precios, estrategias de publicidad y otros factores, y así determinar la viabilidad en el mercado de ECOSAVIA empresa productora y comercializadora de jabones artesanales en Bucaramanga.

2.1.2 Específicos.

- Conocer las características especiales exigidas por el mercado objetivo del proyecto como: fragancias, tamaños, materias primas, calidad, durabilidad, diseño, de tal forma que permita evaluar las variables que son más exigentes por la demanda.
- Determinar las cantidades demandadas por el mercado objetivo de tal forma que se pueda cuantificar la producción de los diferentes productos que estaría dispuesta a comprar la demanda.
- Conocer los precios predominantes en el mercado objetivo de tal forma que se tenga información relevante en el momento de establecer los precios para el portafolio de ECOSAVIA
- Identificar el sistema de comercialización para conocer la estrategia de la competencia y evaluar las bondades a tener en cuenta en la de ECOSAVIA.

- Conocer la forma de pago que más utiliza el consumidor para evaluar su accesibilidad dentro del proyecto y así determinar las formas de pago más adecuadas.
- Determinar la forma como la demanda conoce y accede a estos productos para desarrollar las estrategias publicitarias y de promoción.
- Identificar a través de la demanda características de la competencia a nivel de plaza, promoción, precio y producto para tener en cuenta en el establecimiento del plan de mercadeo de ECOSAVIA.

2.2 Descripción del producto

2.2.1 Descripción. La función del jabón es limpiar, actuando como agente entre el agua y la suciedad. El jabón permite que el agua moje la superficie que debe limpiar, además de ayudar a levantar la suciedad de la superficie. Además, el jabón artesanal contiene un mínimo de 25% de glicerina pura, que mantiene la piel humectada, lubricando las células de la misma. En general, los jabones comunes (no artesanales) no contienen glicerina, ya que esta es quitada de los mismos para preparar otros productos. Además, estos jabones tienen agregados, como detergentes, que resultan nocivos al largo plazo, para la piel.

Características de los componentes: La elaboración de jabón se describe con numerosas recetas cuyo denominador común es:

Grasa (o mezcla de grasas) + lejía de sosa caustica ---> jabón

Desde la Química el proceso se denomina saponificación, y aunque estrictamente ocurre en dos etapas:

1. Hidrólisis de triacilglicéridos en medio básico, obteniéndose glicerina y los ácidos grasos.
2. Neutralización de los ácidos grasos con hidróxido de sodio (o de potasio) dando la sal correspondiente y agua.

Sobre la grasa empleada. Su variedad reside en los ácidos grasos que la conforman. Se expone a continuación una clasificación de los más abundantes en las grasas que se emplean para la obtención del jabón.

Ácidos grasos saturados. Son ácidos grasos sin dobles enlaces entre carbonos y por tanto tienden a formar cadenas extendidas.

- Ácido láurico (ácido dodecanoico)
- Ácido mirístico (ácido tetradecanoico)
- Ácido palmítico (ácido hexadecanoico)
- Ácido esteárico (ácido octadecanoico)

Ácidos grasos insaturados. Son ácidos grasos con dobles enlaces “cis” entre carbonos. Cada doble enlace origina un “codo” que impide formar cadenas de ácidos grasos extendidas, por lo que las interacciones de Van der Waals son menores y por tanto macroscópicamente suelen ser líquidos a temperatura ambiente, denominándose “aceites”.

- Ácido oleico, (ácido cis-9-octadecenoico)
- Ácido linoleico (ácido cis, cis-9,12-octadecadienoico)
- Ácido linolénico (ácido cis-9,12,15-octadecatrienoico)

Entre nuestros ingredientes se encuentran:

Leche de Cabra: Es conocido los beneficios de bañarse en Leche de Cabra por sus propiedades nutricionales, curativas, humectantes y rejuvenecedoras. La Leche de Cabra es rica en proteínas, vitaminas y minerales beneficiosos para la piel, además de los lípidos que se encuentran en la leche

para humectar la piel, previniendo la resequedad y agrietamiento, además de su rica y cremosa textura que hacen un maravilloso jabón. Utilizamos Leche de Cabra fresca directamente de la granja que se encuentra ubicada en la mesa de los santos.

Yogurt Griego: El yogur es calmante y refrescante, tiene muchas propiedades nutritivas. Es rico en lactosa, proteínas, lípidos, vitamina A y vitaminas del grupo B. Es utilizado como principio activo en muchas formulaciones cosméticas gracias a su poder acondicionador de la piel y regenerador celular.

Aceite de Oliva: Usado en productos para el cuidado de la piel, tiene un gran efecto acondicionador, rico en ácidos grasos monoinsaturados y vitamina E, es un poderoso antioxidante e hidratante superior por eso es uno de nuestros ingredientes principales. Usado para nutrir y proteger, retiene la humedad de la piel a la vez que permite que la misma respire. Investigaciones recientes han demostrado que el aceite de oliva posee Oleocanthal, un poderoso antiinflamatorio, anti-edad y calmante del dolor.

“Científicos del Centro Químico para los Sentidos Monell, de Filadelfia (EE UU), han descubierto que el aceite de oliva virgen extra tiene una sustancia con propiedades antiinflamatorias. La investigación arrancó cuando el director de la investigación, Gary Beauchamp, fue invitado a una cata de aceites en Sicilia. Al probar el virgen extra notó al final de la garganta la misma irritación que le causaba el ibuprofeno, un antiinflamatorio de uso común. Cuando identificó el regusto amargo tuvo la idea de comprobar las propiedades del aceite de oliva. El estudio puso de manifiesto que el nuevo compuesto actúa inhibiendo la acción de unas enzimas, las llamadas COX-1 y COX-2, que están relacionadas con los procesos de inflamación. Este mecanismo es común a los llamados antiinflamatorios no esteroideos, como el ibuprofeno (De Benito, 2005)

Aceite de Semilla de Calabaza: El aceite de semilla de calabaza ha sido obtenido mediante presión en frío de las semillas de calabaza para conservar su alto contenido de ácidos grasos poliinsaturados y vitamina E natural, especialmente del tipo gamma tocoferol que a su vez es un gran remineralizante ya que contiene entre otros Calcio, Magnesio y Fósforo además de ser un proteínas y vitaminas. Ingrediente principal en nuestros jabones.

Aceite de Castor o ricino: Un aceite natural extraído de la semilla de la planta de castor. Es un aceite que actúa como una barrera protectora para la piel. El aceite de Castor es alto en contenido de ácido graso “Ricinoleico” el cual actúa como un humectante atrayendo humedad a la piel. Es bueno para el cabello y utilizado en jabones es un excelente humectante y acondicionador.

Aceite de Coco (Cocos Nucifera): Este es un gran aceite que se utiliza como humectante y actúa como una capa protectora ayudando a retener la humedad en la piel. También actúa como un aceite suave y sedoso muy recomendado para piel irritada e inflamada y también se recomienda para aquellos con piel sensible. El aceite de coco es sin lugar a dudas el agente número uno para la producción de burbujas en los jabones, por eso es uno de los más utilizados por las industrias productoras de jabón.

Aceite de Macadamia (Macadamia Ternifolia): el aceite de la Nuez de Macadamia, árbol originario de las Islas de Hawái, es un excelente emoliente que actúa como antioxidante.

Aceite de Palmiste (Elaeis Guineensis): Un gran aceite rico en proteínas y alto contenido de Vitamina E.

Aceite de Girasol (Helianthus annuus): el aceite de girasol contiene: Vitaminas A, B, D, E, minerales, lecitina, inulina, alto contenido en ácidos grasos no saturados.

Miel de Abeja: Es uno de los cosméticos naturales más perfectos. Rica en proteínas, vitaminas y minerales muy conocida por sus propiedades curativas. Usada como un emoliente natural, la

miel atrae y retiene la humedad en la piel, la cual acondiciona y alivia la resequedad de la piel.

Manteca de Cacao (*Theobroma Cacao*): La grasa que es extraída a presión de las semillas tostadas del cacao es lo que produce la manteca de cacao, súper emoliente para piel irritada, labios agrietados, piel seca y madura, arrugas y estrías, es utilizada en la elaboración de jabones como un emoliente y suavizador de piel.

Sodium Lactate: es un conocido componente de la capa córnea de la piel. El Lactato de sodio es producido por la fermentación natural de los azúcares del maíz o la remolacha. Se utiliza en el campo de la cosmética, como agente humectante y forma parte del factor natural de hidratación de la piel.

Cera de abejas: virgen sin blanquear y pura, usado para dar una sensación cerosa a los cosméticos, también posee calidades curativas.

Pepino: útil para refrescar y curar, las pecas, las quemaduras, las arrugas, y las erupciones e irritaciones de la piel.

Avena (*Avena Sativa*): Conocida desde hace mucho tiempo como calmante, hidratante, emoliente, suavizante, buena para las erupciones, picaduras de insectos, mordeduras y todas las irritaciones de piel, la harina de avena sirve también como un agente exfoliante suave y limpiadora en nuestros jabones.

Manteca de Karité (*Butyrospermum Parkii*): extraída de las nueces de un árbol africano salvaje, la manteca de Karité es un emoliente excelente con grandes características curativas. De alto contenido en triglicéridos y ácidos grasos, su textura mantecosa suave se derrite fácilmente en la piel. Utilizado tradicionalmente por la gente indígena para las quemaduras, las heridas, los dolores musculares y como ayuda para la belleza por sus cualidades humectantes para el cabello y la piel.

Aceites Esenciales: Los aceites esenciales son líquidos volátiles, ópticamente activos, próximos

a los aceites, con olor especialmente característico. Se forman como subproducto del metabolismo de las plantas. Se les llama aceites por su apariencia física y consistencia que es bastante parecida a la de los aceites grasos, pero se distinguen de ellos, porque al dejar caer unas gotas de esencia sobre el papel, estas se volatilizan fácilmente sin dejar caer ninguna huella ni mancha grasosa. Muchos de estos aceites tienen propiedades curativas y medicinales.

Fragancias: las fragancias que usamos son desarrolladas especialmente para su uso en jabones procesados artesanalmente y seguras para la piel, con ingredientes basados en la botánica, incluyendo raíces, corteza, las flores, las bayas y las hojas. Se destilan usando un método similar a extraer los aceites esenciales, y pueden contener los aceites esenciales puros y los absolutos en la mezcla.

Ingredientes Botánicos: Utilizamos plantas locales frescas como romero, caléndula manzanilla, eucalipto, palo santo, citronela, menta, hierbabuena, salvia, albahaca, aloe vera, árnica, melisa, tomillo.

El producto que se va a elaborar es jabón artesanal que ofrezca una experiencia de cuidado para su piel y una sensación de spa durante el baño, además de aportarle los beneficios naturales de los insumos con los que esté fabricado.

El jabón artesanal ECOSAVIA para aseo personal destinado a hombres y mujeres, elaborado mediante métodos naturales que utilizan ingredientes vegetales muy beneficiosos para la salud de la piel ya que posee muchas propiedades terapéuticas que no contienen la mayor parte de los jabones comerciales.

Su empaque es un diseño inspirado en el cuidado del medio ambiente, elaborado a base de cartón ecológico reciclado y su estampado en tintas vegetales.

Tabla 1.

Presentación de jabones Ecosavia

<u>Jabón</u>	<u>Presentación (gr)</u>	<u>Ingredientes</u>
Ecosavia	125	Aceites vegetales de: coco, argán, macadamia, Oliva, manteca de karite. Aceite esencial de: lavanda, árbol de té, romero, rosas, naranja, eucalipto, almendras, limonaria, geranio, manzanilla. Yogurt griego. Mantequilla y Vit E Cacao orgánico. Hidrolatos: Romero, salvia, hierbabuena, eucalipto, manzanilla, caléndula, aloe vera.

2.2.2. Atributos diferenciadores del producto con respecto a la competencia. Teniendo en cuenta que un atributo es la cualidad o característica propia de una persona o una cosa, especialmente algo que es parte esencial de su naturaleza, podemos decir que para los jabones ECOSAVIA los atributos diferenciadores son:

- Entre sus ingredientes principales se encuentra los aceites orgánicos certificados de oliva, macadamia, manteca de karite, entre otros, la mayoría los hace con aceites, pero no orgánicos.
- Su potencial de hidrogeno o *PH* es neutro, el ph de los jabones actuales que son artesanales y se les ha medido el PH no es neutro.
- Los aromas con los que se elaborarán los jabones de ECOSAVIA son extraídos de plantas naturales provenientes de cultivos orgánicos mediante oleatos e hidrolatos, asegurando así la calidad del producto.
- Los jabones ECOSAVIA son fabricados bajo los preceptos de la Responsabilidad Social Empresarial.
- Los jabones ECOSAVIA son humectantes: suelen tener aceites vegetales, otros poseen cremas humectantes en su composición, o grasas enriquecidos con aceite de oliva, avellana y otros. Los hay también de glicerina. Son útiles para las pieles secas o dañadas por el uso de detergentes.

- Los jabones ECOSAVIA son suaves: tienen en su composición elementos recomendados para las pieles sensibles.
- Los jabones ECOSAVIA son hipoalergénicos: contienen agentes de limpieza que no produce alergias.

Es importante resaltar que en este tipo de producto hemos encontrado a través de visitas de campo que algunos que dicen tener ciertas características y en el momento de entrar a revisarlas no son reales, como ECOSAVIA nos aseguramos que estos atributos diferenciadores sean reales y se evidencien en el producto.

2.3. Mercado potencial y objetivo

2.3.1. Mercado potencial. El mercado potencial lo constituyen la población del área de Bucaramanga (Población por edad y sexo, 2015), según Vanguardia Liberal (Martínez, 2012), se encontró que la ciudad de Bucaramanga tiene un total de población de 526.056 habitantes distribuidos así:

Tabla 2.

Población del área de Bucaramanga

<u>Total, hombres</u>	47,8 %	251.454,768
<u>Total, mujeres</u>	52,2 %	274.601,232

Nota: Población del área de Bucaramanga, clasificada en hombres y mujeres.

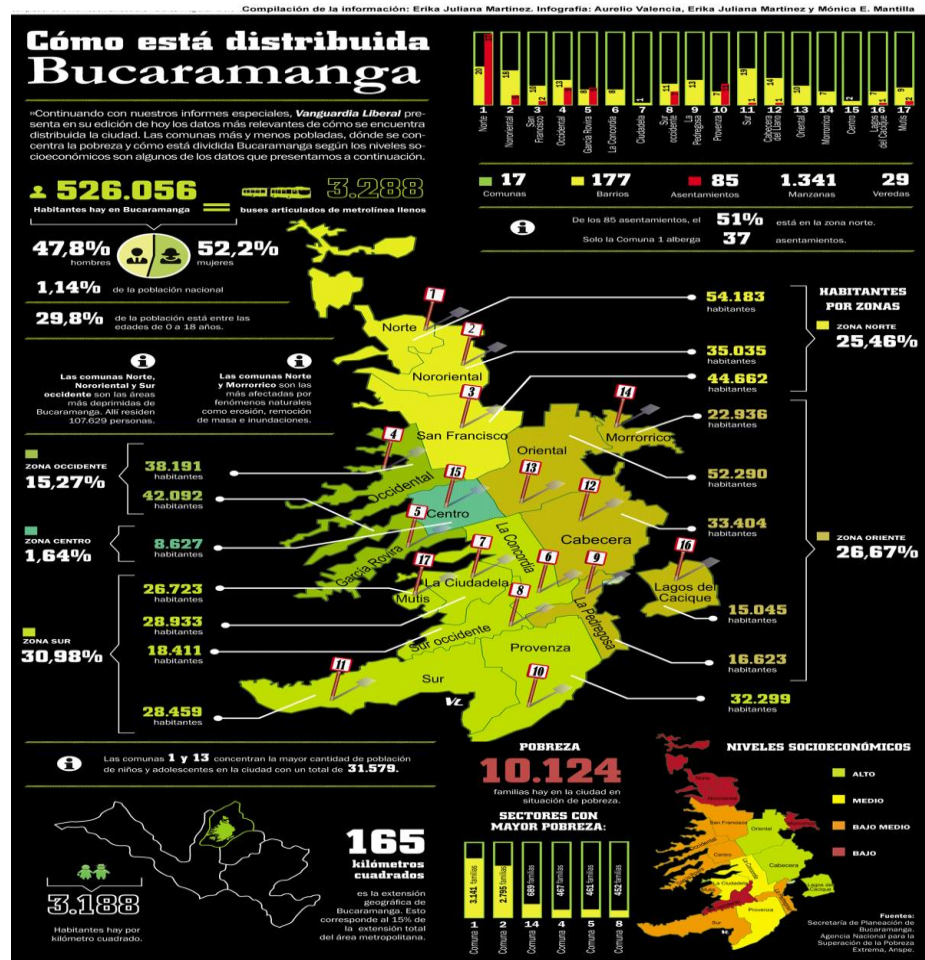


Figura 8. Distribución de la población de la ciudad de Bucaramanga

2.3.2. Mercado objetivo. La población objetivo son el grupo de compradores homogéneos dispuestos a adquirir el producto o servicio, que poseen las mismas características (edad, sexo, costumbres, estrato social, nivel de ingresos, sector geográfico, oficio, profesión, etc.) que se convierte en el mercado objeto de la investigación de quien se obtiene la información requerida. Para el proyecto ECOSAVIA.

El mercado objetivo son las personas de nivel socioeconómico Bajo Medio, Medio y Alto según mapa que se muestra. La cantidad de la población Objetivo se relaciona más delante de acuerdo a los datos recopilados de fuentes secundarias.



Figura 9. Niveles socioeconómicos de la ciudad de Bucaramanga.

A continuación, se muestra la población total de Bucaramanga de los niveles socioeconómicos elegidos para el estudio.

El proyecto trabajará con la siguiente población así:

Tabla 3.

Población con la que trabaja el proyecto.

<u>Nivel socioeconómico</u>	<u>Participación en la población</u>			
<u>Alto</u>	28,08%	Oriental	52.290	100.739
		Cabecera	33.404	
		Lagos del cacique	15.045	
<u>Medio</u>	22,12%	La concordia	18.147	79.379
		Ciudadela	28.933	
		Provenza	32.299	
<u>Bajo medio</u>	49,80%	San francisco	44.662	178.654
		La pedregosa	16.623	
		Occidental	38.191	
		García Rovira	42.092	
		Zona centro	8.627	
		Sur	28.459	
	100,00%			358.772

2.4. Investigación de mercados

2.4.1 La demanda. Para el desarrollo de esta investigación partiremos de un mercado potencial el cual es el universo de todos los posibles compradores para luego hacer énfasis en el mercado objetivo que se enunció anteriormente.

2.4.1.1. Descripción del problema de investigación de mercados

De la Demanda:

- Conocimiento de las características del producto exigidas por el mercado como fragancias, tamaños, materias primas, calidad, durabilidad y diseño
- Determinación de las cantidades demandadas.

- Conocimiento de los precios predominantes en el mercado.
- Conocer la forma como la demanda conoce y accede a estos productos.
- Determinación del nivel de aceptación del producto.
- Establecimiento del grado de satisfacción del producto de la competencia.
- Determinación de la frecuencia de compra.
- Conocimiento de la forma de pago

2.4.1.2. Necesidades de información

- Determinar las necesidades de los usuarios potenciales, es importante porque va a permitir conocer las características que esperan del producto, esto va a apoyar la definición de los criterios de búsqueda y la formulación de las estrategias adecuadas para las estrategias de mercadeo que requiera el producto.

- Determinar las estrategias publicitarias y de distribución del producto; identificar la mejor opción de comunicación para que la creación de una empresa productora y comercializadora de jabones artesanales en la ciudad de Bucaramanga sea aceptable.

- Clasificar el mercado de acuerdo con el tipo de presentación de jabón en gramos que utiliza.
- Conocer la frecuencia de uso de la presentación de jabón que más prefiere el mercado del jabón actual que consumen.

- Determinar cuánto invierte actualmente el mercado al adquirir jabones para manos y cuerpo.
- Identificar las características del producto que son decisorias en el momento de la compra del jabón por parte del consumidor.

- Identificar los lugares donde actualmente adquieren los jabones y los medios donde posiblemente estaría interesado en consultar la oferta de jabones artesanales.
- Determinar si hay un interés en el jabón artesanal como tal y si estaría dispuesto a adquirirlo en qué frecuencia lo haría.
- Determinar cuánto está dispuesto a invertir en un jabón artesanal.

2.4.1.3. Ficha Técnica. A continuación, se presenta la ficha técnica de la investigación.

Tabla 4.

Ficha Técnica

<u>Tipo de investigación</u>	Investigación de mercados concluyente descriptiva Se fundamenta en fuentes primarias las cuales para el proyecto son las personas a las que se les aplicara la encuesta, mientras que las fuentes secundarias que se tendrán en cuenta son artículos de prensa relacionados con el tema, revistas, libros y centros de información ya tabulada de tal forma que esta información permita determinar el perfil a través de: - Frecuencia con que ocurren los hechos - Cuantificación de los hechos - Preferencias - Y en general hábitos y costumbres
<u>Tipo de investigación</u>	Permite tomar un determinado curso de acción. En consecuencia, su diseño debe garantizar la eficiencia, confiabilidad y precisión de la información. Por medio de la investigación concluyente descriptiva se buscó llegar a conocer las situaciones, costumbres o hábitos y actitudes predominantes a través de la descripción exacta de las actividades, objetos, procesos y personas de estudio, para lograr los mejores resultados y alcanzar de cierta manera el cumplimiento de los objetivos trazados en el mismo.
<u>Método de investigación</u>	Deductivo Método de investigación que utiliza la deducción o sea el encadenamiento lógico de proposiciones para llegar a una conclusión o, en este caso, un descubrimiento. Este método facilitará la elaboración de conclusiones generales a partir de los hechos particulares conseguidos en el estudio de campo a través de las encuestas que se realizarán para la investigación
<u>Fuentes de información</u>	Fuentes Primarias: Encuesta aplicada a la población objetivo del proyecto. Fuentes secundarias: Se da a través de revistas, libros, prensa, centros de información ya tabulada, clasificada e inclusive comentada. Se puede encontrar entre otros en los siguientes lugares: Sena, bibliotecas, cámaras de comercio, hemerotecas, Agustín Codazzi, planeación, asociaciones, agremiaciones, etc. Para este estudio será la información generada de los informes de instituciones relacionadas con el tema como el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo entre otros.

Tabla 4. Continuación

<u>Técnicas de investigación</u>	Encuesta: En el estudio aplicaremos esta técnica para obtener la información necesaria y determinar la viabilidad de mercados que pueda tener el proyecto. Se aplicará a una muestra representativa según el método estadístico definido en esta misma ficha. Se le aplicara al elemento muestral definido más adelante, según el cuestionario diseñado.												
<u>Instrumento para la recolección de información</u>	Cuestionario Estructurado: en dondelas preguntas y posibles respuestas están formalizadas y estandarizadas (siempre en el mismo orden y de la misma forma), asegurando la información que requiere el proyecto.												
<u>Modo de aplicación</u>	El cuestionario lo aplicaran las autoras de manera directa personal, telefónicamente o por internet.												
<u>Definición de población (elemento, unidad de muestreo)</u>	Población: 358.772 personas Elemento: Hombre o mujer que realiza las compras en el hogar mayor de edad. Unidad muestral: Hogar Muestreo Probabilístico Estratificado: Utilizaremos este muestreo el cual clasifica la población objetivo en subgrupos homogéneos, en función de determinadas características y excluyentes, denominados estratos. De cada uno de estos estratos se eligen de una forma aleatoria un número previamente determinado de la muestra. Para el desarrollo de esta investigación tendremos un nivel de confiabilidad del 95% y un error del 5% p=0,5 y q=0,5 y un Z=1,96 <table><tr><td>N</td><td>358772</td><td>NUMERADOR</td><td>344564,68</td></tr><tr><td>ERROR</td><td>0,05</td><td>DENOMINADOR</td><td>992,97</td></tr><tr><td>Z</td><td>1,96</td><td>RESULTADO n</td><td>347</td></tr></table> $n = \frac{Z^2 * N * p * q}{e^2 (N - 1) + z^2 * p * q}$ $n = \frac{(1.96)^2 * 358772 * 0,5 * 0,5}{0,05^2 (358772 - 1) + 1,96^2 * 0,5 * 0,5}$ Tamaño de la muestra n= 347	N	358772	NUMERADOR	344564,68	ERROR	0,05	DENOMINADOR	992,97	Z	1,96	RESULTADO n	347
N	358772	NUMERADOR	344564,68										
ERROR	0,05	DENOMINADOR	992,97										
Z	1,96	RESULTADO n	347										
<u>Proceso de muestreo</u>													
<u>Alcance</u>	Área urbana de Bucaramanga												
<u>Tiempo de aplicación</u>	Julio a Octubre de 2018.												

Nota: Ficha técnica de la investigación de mercados

Tabla 5.

Proporción de la participación en las encuestas, según estrato

<u>Nivel socioeconómico</u>		<u>Participación en la población</u>		<u>Muestra Estratificada</u>		
Alto	28,08%	Oriental	52.290	100.739	28,08%	97
		Cabecera	33.404			
		Lagos del cacique	15.045			
Medio	22,12%	La concordia	18.147	79.379	22,12%	77
		Ciudadela	28.933			
		Provenza	32.299			
Bajo medio	49,80%	San francisco	44.662	178.654	49,80%	173
		La pedregosa	16.623			
		Occidental	38.191			
		García Rovira	42.092			
		Zona centro	8.627			
		Sur	28.459			
				358.772	100%	347

Nota: Ficha técnica muestra estratificada.

2.4.2. Tabulación, presentación y análisis de resultados. Una vez aplicado el muestreo estratificado y la respectiva fórmula se determinó estadísticamente una muestra de 347 encuestas.

Para el proyecto no se requiere calcular el porcentaje de hombre y mujeres ya que los jabones son unisex y esto no marca ninguna diferencia, en cuanto a la edad se determina que para ser parte de la muestra la persona debe ser mayor de edad y quien toma la decisión de compra en el hogar para el consumo de productos como el del proyecto, si no cumple con este requisito no será parte de la muestra y se reemplazará por una que si lo cumpla. Se aplicará el cuestionario diseñado para esto. Véase Apéndice 1. Cuestionario

A continuación, se presentan los resultados de la investigación de mercados con la cual vamos a determinar la tendencia del mercado para la adquisición del producto y las condiciones que nos van a permitir llegar a este, tomando así decisiones para el cumplimiento de los objetivos del

proyecto.

Las preguntas se presentarán en la secuencia del cuestionario aplicado así:

Los datos obtenidos por las preguntas hechas de 347 encuestas realizadas se relacionan por preguntas de la siguiente manera:

Pregunta 1. ¿Del Jabón que usa para cara y cuerpo que presentación en gramos adquiere? Elija sólo una de las presentaciones dadas en gramos.

Tabla 6.

Tabulación resultados encuesta

<u>Tipo de presentación en gramos</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Ponderado (gramos)</u>
75	17	4,90%	3,674
90	27	7,78%	7,003
100	50	14,41%	14,409
125	217	62,54%	78,170
130	36	10,37%	13,487
	347	100%	116,74

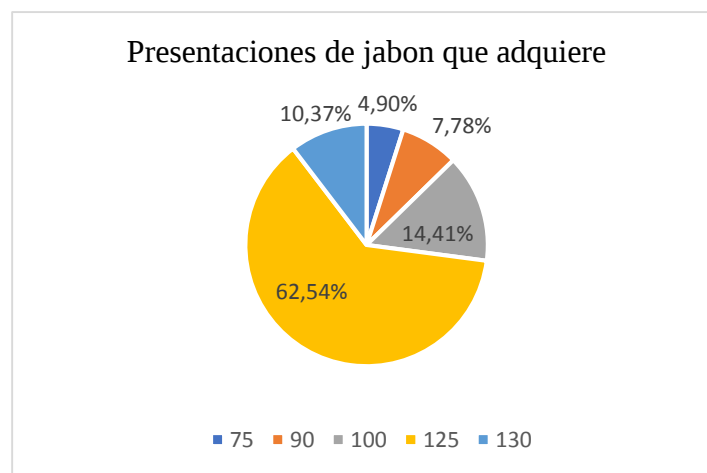


Figura 10. Presentación de jabón que adquiere

Análisis: Al aplicar el cuestionario se encontró que la población que adquiere jabones para cara y cuerpo prefiere en un 10,37% los jabones de 130 gr, un 62,54% los jabones en presentación de 125 gr, mientras que un 14,41% prefieren el de 100 gr; lo cual representa que un 76,95% de la población prefiere jabones en presentación entre 100 y 125 gramos; pero el promedio ponderado del peso del jabón que las personas encuestadas comprarían es de una presentación de 116,74 gr. Con la anterior información el proyecto ECOSAVIA decide tomar como referencia la presentación de 125 gr, ya que el ponderado se acerca más a esta presentación.

Pregunta 2. ¿Cada cuánto compraría un jabón artesanal de 125 gr? Elija sólo una opción.

Tabla 7.

Tabulación resultados encuesta

<u>Frecuencia de compra</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Ponderado</u>
Semanal	27	8%	0,32
Quincenal	90	26%	0,52
Mensual	230	66%	0,66
Totales	347	100%	1,5

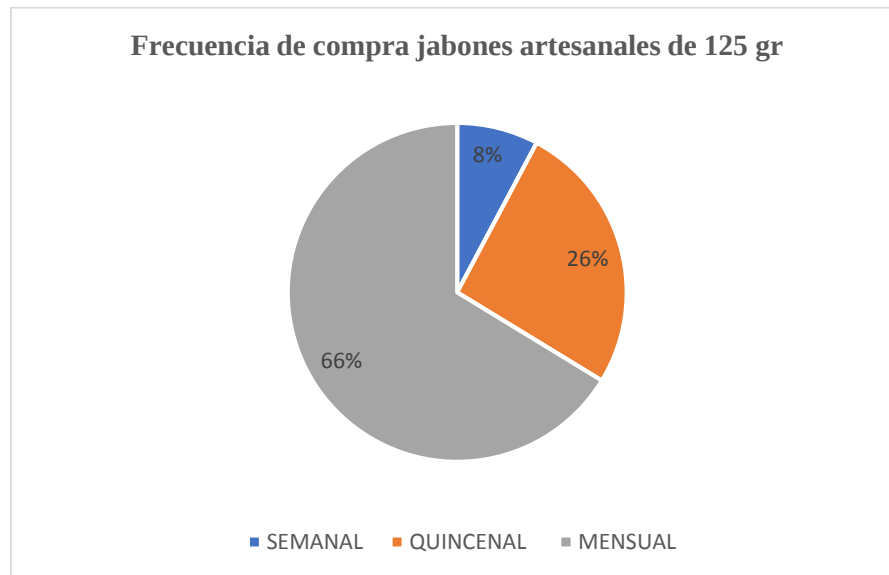


Figura 11. Frecuencia de jabones artesanales de 125 gr.

Análisis. El 66% de la población objetivo compraría mensualmente la presentación de 125 gramos, mientras que un 26% lo haría quincenal y un 8% semanal, y en promedio las personas interesadas comprarían jabón cada 1,5 meses. Esta información le sirve al proyecto para estimar la demanda y saber la cantidad de jabón necesario para satisfacer las necesidades del mercado objetivo.

Pregunta 3. ¿Cuánto dinero invierte actualmente cuando compra jabones de cara y cuerpo?

Tabla 8.

Tabulación resultados encuesta

<u>Rangos de precios</u>		<u>Frecuencia</u>	<u>Valor promedio</u>	<u>Promedio ponderado</u>
\$2.000	\$4.000	35	\$3.000	\$105.000
\$4.001	\$6.000	60	\$5.001	\$300.060
\$6.001	\$8.000	92	\$7.001	\$644.092

Tabla 8. *Continuación*

<u>Rangos de precios</u>		<u>Frecuencia</u>	<u>Valor promedio</u>	<u>Promedio ponderado</u>
\$8.001	\$10.000	130	\$9.001	\$1.170.130
\$10.001	\$12.000	30	\$11.001	\$330.030
Total		347		\$2.549.312
Precio promedio ponderado= sumatoria de los promedios ponderados (\$2.549.312) / núm. personas (347)				\$7.347

Análisis. El valor del jabón que actualmente compra la población objetivo estaría en un promedio ponderado de \$7.347 pesos dato que se genera de dividir el total de los promedios ponderados sobre el total de personas como se muestra en la Tabla, lo cual le permite al proyecto ECOSAVIA tener una referencia en el momento de establecer un precio de su producto, es importante resaltar que estos jabones que adquieren actualmente no son artesanales.

Pregunta 4. ¿Qué características tiene usted en cuenta en el momento de elegir el jabón (cara y cuerpo) de baño para usted y su familia?

Tabla 9.

Tabulación resultados encuesta

<u>Característica preferida a la hora de elegir el jabón</u>	<u>Personas que eligieron un nivel de importancia mayor igual a 5</u>		<u>Personas que eligieron niveles de importancia menor a 5</u>		<u>Total, de personas que se encuestaron.</u>
Aroma	300	86%	47	14%	347
Protección que brinda a la piel	250	72%	97	28%	347
Duración en el uso	170	49%	177	51%	347
Que sea exfoliante	260	75%	87	25%	347
Precio	200	58%	147	42%	347
Natural	305	88%	42	12%	347

Tabla 9. Continuación

<u>Característica preferida a la hora de elegir el jabón</u>	<u>Personas que eligieron un nivel de importancia mayor igual a 5</u>		<u>Personas que eligieron niveles de importancia menor a 5</u>		<u>Total, de personas que se encuestaron.</u>
Nivel de ph	150	43%	197	57%	347
Totalmente orgánico	300	86%	47	14%	347
Que sea humectante	290	84%	57	16%	347

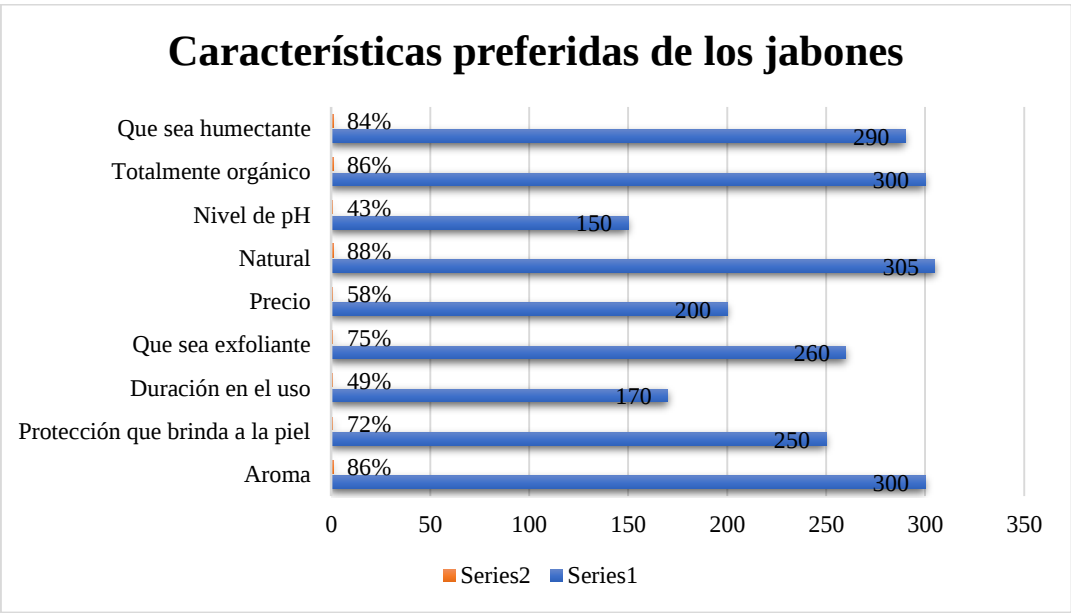


Figura 12. Características preferidas de los jabones

Es importante recordar que esta es una pregunta en la que los 347 encuestados contestaron, según su preferencia en cada característica, es decir tenían la posibilidad de contestar todas las características, por lo tanto, lo que aquí se grafica es la mayor tendencia.

Análisis. Las características más importantes en el momento de elegir un jabón son, que sea Natural con un 88%, el Aroma y que sea orgánico con un 86%, que sea humectante con un 84% y que sea exfoliante con un 75%, lo cual es relevante de tal forma que ECOSAVIA analice que estas variables las posea el producto y se haga énfasis en el proceso de mercadeo al respecto para

que la necesidad sea satisfecha.

Pregunta 5. ¿Dónde compra usted los jabones (cara y cuerpo) normalmente?

Tabla 10.

Tabulación resultados encuesta

<u>Lugares</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje%</u>
Supermercados	230	66%
Tiendas naturistas	10	3%
Droguerías	7	2%
Almacenes grandes superficies	100	29%
Otro cual	0	0%
Total	347	

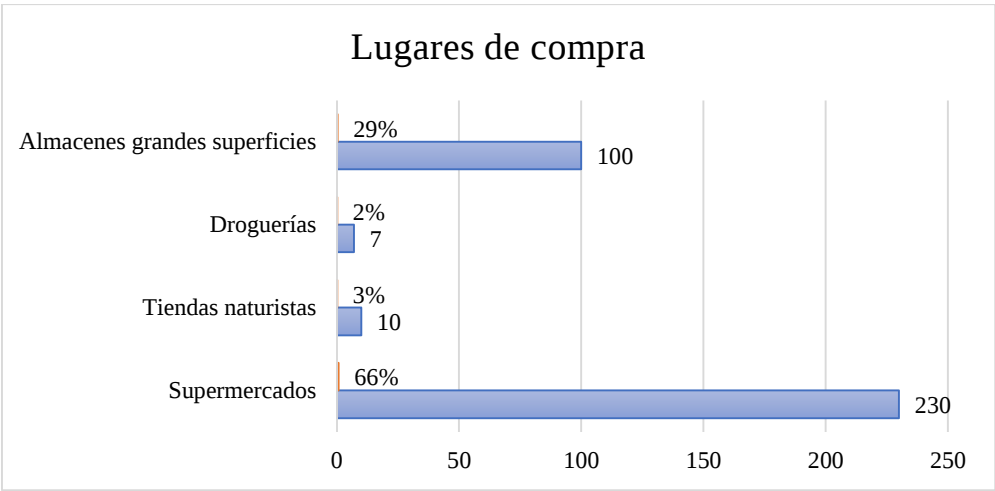


Figura 13. Lugares preferidos para la compra

Análisis. El lugar de preferencia, donde las personas encuestadas comprarían el jabón según el estudio realizado, son los supermercados con un 66%, seguido de las grandes superficies con un 29% de las personas encuestadas. Esto le va a permitir al proyecto identificar canales efectivos

para que el producto llegue al consumidor final.

Pregunta 6. ¿Compraría Usted jabones Artesanales en presentación de 125 gramos con Aceites Esenciales de oliva, coco, almendra, girasol, argán, macadamia, ricino, manteca de karite y cacao que brindan beneficios para el cuidado de su piel?

Tabla 11.

Tabulación resultados encuesta

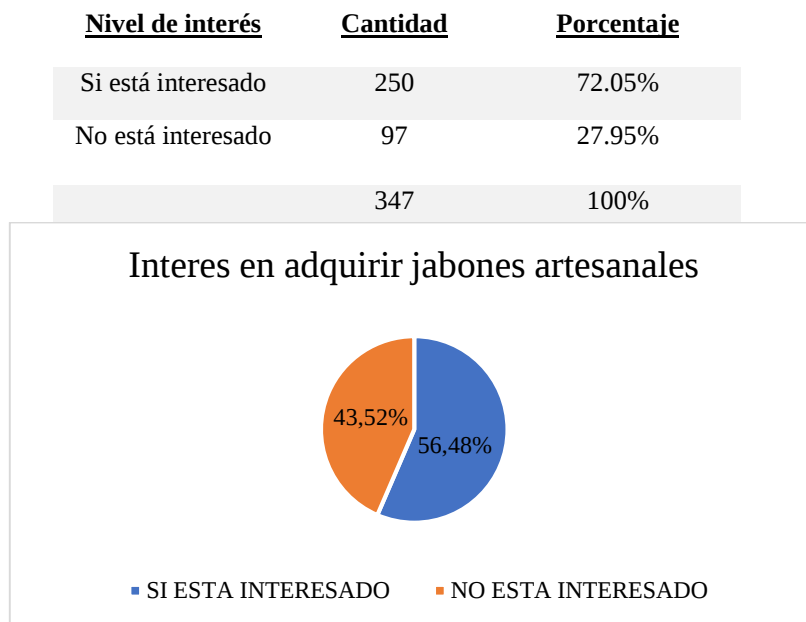


Figura 14. Presentaciones de jabón que adquieren

Análisis. De las 347 personas encuestadas 250 que representan el 72.05% de los encuestados están interesados en adquirir los jabones artesanales de 125 gramos, lo cual nos arroja un panorama favorable para la demanda de los jabones artesanales de ECOSAVIA, que puede llegar a producir y comercializar.

Pregunta 7.¿Cada cuánto compraría un jabón artesanal de 125 gr? Elija sólo una opción.

Tabla 12.

Frecuencia de compra de jabones artesanales

<u>Frecuencia de compra</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Ponderado</u>
Semanal	17	6,8%	0,27
Quincenal	80	32,0%	0,64
Mensual	153	61,2%	0,61
Totales	250	100%	1,52

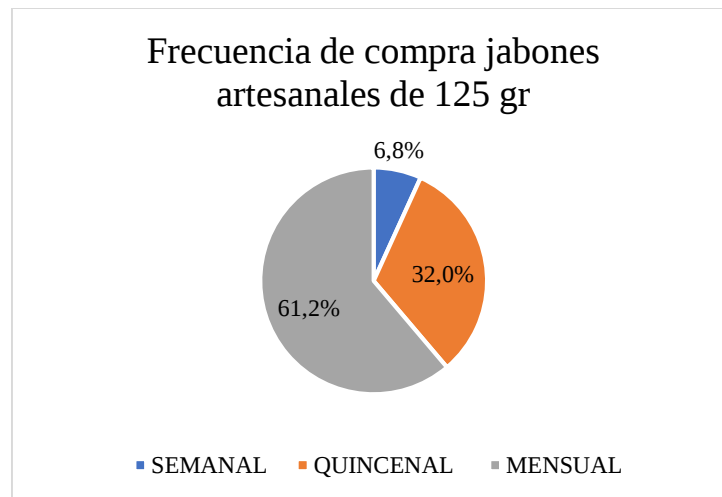


Figura 15. Frecuencia de compra de jabones artesanales de 125 gramos.

Análisis. Realizada la encuesta a las personas que comprarían jabón artesanal, se observa que el 61,2% lo harán de forma mensual, el 32% quincenal y el 6,8 % de forma semanal. Pero en promedio las personas interesadas, comprarían jabón artesanal cada 1,52 meses, dato importante para el proyecto para estimar la demanda y saber qué cantidad debe mantener para satisfacer al mercado objetivo.

Pregunta 8. ¿Cuántos jabones compraría en el mes?

Tabla 13.

Frecuencia de compra de jabón artesanal al mes

<u>Cantidad de jabones</u>	<u>Frecuencia</u>	<u>Porcentaje</u>	<u>Ponderado</u>
1	150	60%	0,6
2	61	24%	0,48
3	35	14%	0,42
4 o mas	4	2%	0,08
Totales	250	100%	1,58

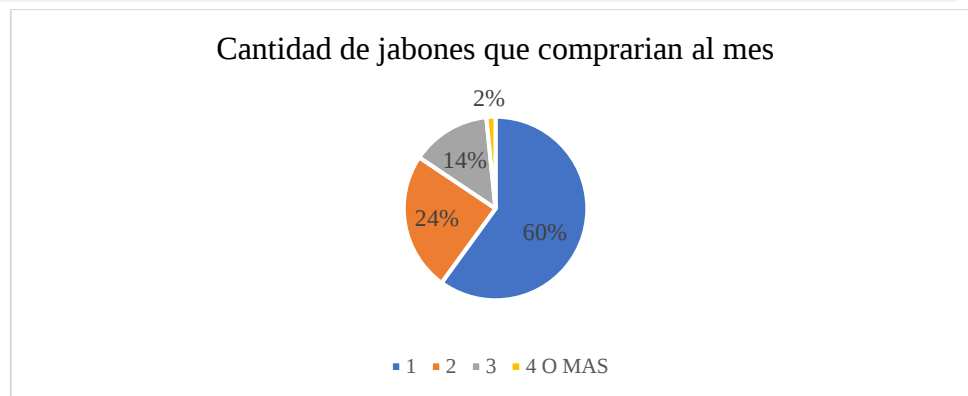


Figura 16. Cantidad de jabones que comprarían al mes

Análisis. Según lo contestado por las personas dispuestas a comprar jabón artesanal, se observa que el 60%, compran 0,6 jabones, el 24% compran 0,48 jabones, el 14% comprarían 0,42 jabones y el 2% compraría 0,08 jabones, pero en promedio los interesados comprarían 1,58 jabones al mes. Esto le sirve al proyecto para determinar la demanda de consumo.

Pregunta 9. De acuerdo con la respuesta anterior. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este jabón artesanal de 125 gr?

Tabla 14.

Tabulación resultados encuesta Precio del jabón artesanal

Rangos de precios			N° personas	Valor promedio	Promedio ponderado	%
\$6.001	a	\$8.000	63	\$7.001	\$441.032	25,2%
\$8.001	a	\$10.000	63	\$9.001	\$567.032	25,2%
\$10.001	a	\$12.000	124	\$11.001	\$1.364.062	49,6%
Total			250		\$2.372.125	100%
Precio promedio					\$9.489	

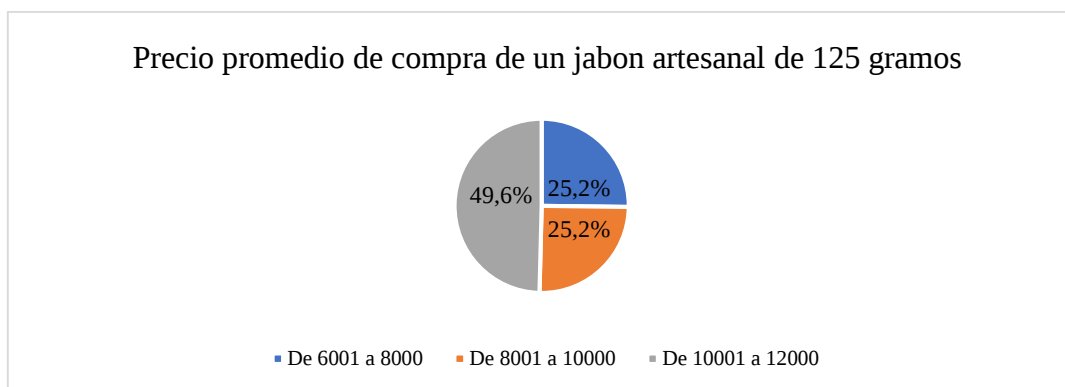


Figura 17. Precio de compra de un jabón artesanal ECOSAVIA DE 125 gr

Análisis. El 49,6% de los encuestados que compraría jabones artesanales de 125 gramos estarían dispuestos a pagar un precio promedio de \$11.001, el 25,2% estarían dispuesto a pagar \$7.001 y el 25,2% pagaría por el jabón artesanal \$9.001 sin embargo al hacer el precio promedio ponderado este da \$9.489 precio que aproximaremos a \$9.500 y se tomara esta información para que ECOSAVIA haga las proyecciones financieras del proyecto.

Pregunta 10. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse de la venta de jabón artesanal producido por ECOSAVIA?

Tabla 15.

Medios de divulgación preferidos

<u>Medios</u>	<u>N° personas</u>	<u>Porcentaje</u>
Facebook	112	44,8%
Instagram	112	44,8%
Revistas especializadas	21	8,4%
Otro	5	2,0%
Total	250	100%

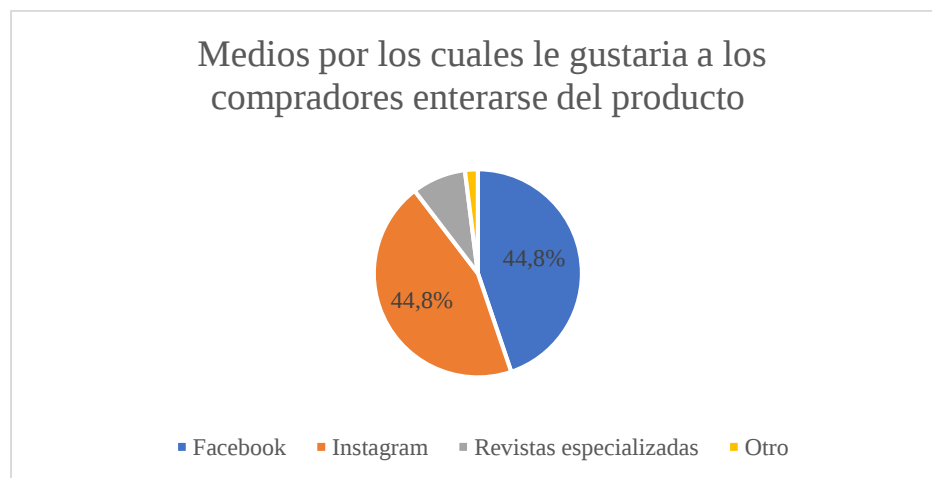


Figura 18. Medios por los cuales les gustaría a los clientes enterarse del producto

Análisis. Al 89,6 % de los encuestados les gustaría enterarse del producto por Instagram y Facebook, mientras que el 8,4% prefiere revistas especializadas y el 2% restante prefiere cualquier otro medio, esta información permite que el proyecto ECOSAVIA cuando elija los medios de promoción tengan en cuenta el Internet y específicamente estas dos redes sociales como medio de divulgación.

2.4.3. Estimación de la demanda. Una vez desarrollado el trabajo de campo decide trabajar con la presentación de 125gramos debido a que hay una mayor tendencia a su adquisición y además para ECOSAVIA es una presentación que facilita el proceso productivo y la operación como se podrá ver más adelante en la parte técnica del proyecto.

Teniendo en cuenta lo anterior se tomará la población N según lo establecido en el diseño de la investigación de 358.772 con la cual se estima una demanda de:

Tabla 16.

Resultados encuesta

Total, población	358.772	
Personas que comprarían jabones artesanales de 125 gr.	72,05%	258.481
Tiempo de compra de jabón artesanal de 125 gramos (preg. 7)	1,52	622.402
Unidades de jabones artesanales de 125 gr. por mes que compraría una persona en promedio (preg. 8)	1,58	(Personas que compran X tiempo X unidades)
Total, de jabones que serían comprados anualmente - demanda	7.468.826,58	

2.4.4 Proyección de la demanda. Según datos del DANE se tiene el siguiente crecimiento de la población de 1,2.

					Crecimiento		
		PIB total	Población	PIB Per capita	PIB total	Población	PIB Per capita
		millones de pesos de 1994		Pesos de 1994			
Preliminar	2002	76,914,134	43,834,115	1,754,664	1.9%	1.8%	0.2%
Preliminar	2003	79,870,146	44,583,577	1,791,470	3.9%	1.7%	2.1%
Estimado	2004	83,064,952	45,325,261	1,832,641	4.0%	1.7%	2.3%
Proyectado	2005	86,387,550	46,039,144	1,876,393	4.0%	1.6%	2.4%
1	2006		46,772,285		5.1%	1.6%	3.5%
2	2007		47,520,862		5.1%	1.6%	3.5%
3	2008		48,256,721		5.1%	1.5%	3.5%
4	2009		48,982,067		5.0%	1.5%	3.5%
5	2010		49,665,341		4.9%	1.4%	3.5%
6	2011		50,387,702		5.0%	1.5%	3.5%
7	2012		51,120,064		5.0%	1.5%	3.5%
8	2013		51,838,183		4.9%	1.4%	3.5%
9	2014		52,542,135		4.9%	1.4%	3.5%
10	2015		53,182,961		4.7%	1.2%	3.5%
11	2016				4.7%	1.2%	3.5%
12	2017				4.7%	1.2%	3.5%
13	2018				4.7%	1.2%	3.5%
14	2019				4.7%	1.2%	3.5%
15	2020				4.7%	1.2%	3.5%
16	2021				4.7%	1.2%	3.5%
17	2022				4.7%	1.1%	3.5%
18	2023				4.6%	1.1%	3.5%
19	2024			3,665,283	4.6%	1.1%	3.5%

Figura 19. Cálculos: DNP – DEE- Fuente: Dane.

Tabla 17.

Demanda estimada

Tiempo	Formula	i= crecimiento poblacional	Total, demanda proyectada
2018	$F=P(1+i)^n$		7.468.826,58
2019	$F=P(1+i)^1$	1,2%	7.558.452,50
2020	$F=P(1+i)^2$	1,2%	7.649.153,93
2021	$F=P(1+i)^3$	1,2%	7.740.943,77
2022	$F=P(1+i)^4$	1,0%	7.772.090,89
2023	$F=P(1+i)^5$	1,0%	7.849.811,80

2.5 Oferta o competencia

Objetivos investigación de la Oferta o competencia:

Identificar la forma de constitución, quiénes son y donde está ubicada la competencia para tener

claridad en la operación que tienen en el mercado.

Identificar qué materias primas utiliza para determinar las bondades y no bondades de estas de tal manera que se definan las ventajas competitivas frente a este tema.

Conocer la forma de comercialización y estrategias de mercadeo que utiliza la competencia para llegar al mercado y como les funciona el sistema de ventas.

Determinar los precios de sus productos para conocer como esta variable puede afectar en el momento de la compra.

2.5.1 Necesidades de información. La información se obtendrá mediante fuentes secundarias, donde se extraerá y analizará lo más relevante en la competencia y de esta manera identificar:

- Identificación de quiénes conforman la competencia.
- Determinación de donde están ubicados.
- Identificación de qué materias primas utiliza.
- Conocimiento de la forma de comercialización.
- Conocimiento del sistema de ventas.
- Identificación de la forma de constitución.
- Conocimiento de las zonas de ventas.
- Conocimiento de las estrategias de mercadeo.
- Determinación de los precios de sus productos.

Para determinar la competencia se hará a través de información secundaria, se investigaron tres empresas que ofrecen productos de características similares, son:

Jabones del Olivo de la ciudad de Medellín (Jabones del olivo, 2018).

Jabones portal del ángel en la ciudad de Bucaramanga (Pérez Bonet, 2017)

Jabones Aroma a Color de Lebrija (Aroma a color, 2018)

2.5.2 Análisis de la situación actual de la competencia. La competencia directa se identifica en las siguientes empresas, así:

Jabones del olivo de la ciudad de Medellín.

Jabones portal del ángel en la ciudad de Bucaramanga.

Jabones aroma y color del municipio de Lebrija.

Tabla 18.

Matriz competitiva

	Jabones de olivo	Jabones portal del ángel	Jabones Aroma a color
			
	Jabón artesanal de oliva, avena, coco, almendras, eucalipto, romero, café, albahaca.	Jabón artesanal de oliva, caléndula, coco, almendras, cúrcuma, manzanilla, café, albahaca y glicerina.	Jabón de glicerina sintética y aceite de coco, de papaya, elastina, coco, limón, naranja, lavanda, rosas, girasol, mandarina, talco de bebe, hierbabuena, romero, café, chocolate.
<u>Presentaciones gr</u>	100 y 120	100 y 120	100 y 120
<u>Precios</u>	100gr (\$ 18.500) 120gr (\$ 24.000)	100gr (\$ 16.000) 120gr (\$ 18.000)	100gr (\$14.500) 120gr (\$ 16.000)
<u>Fortalezas</u>	Tiene trayectoria en el mercado. Manejan buen mercadeo a través de la página web, ofrecen servicio ecommerce.	Tiene buen mercadeo, participan en distintas ferias y eventos de la ciudad. Tiene variedad en aromas para cada tipo de piel.	Manejan más de 30 tipos de aromas. Motivos divertidos y coloridos.

Tabla 18.

Matriz competitiva

	Jabones de olivo	Jabones portal del ángel	Jabones Aroma a color
			
<u>Fortalezas</u>	Tienen tienda on-line. Sus jabones son a base de aceite de oliva 100%.	Tiene buen mercadeo, participan en distintas ferias y eventos de la ciudad. Tiene variedad en aromas para cada tipo de piel.	Manejan más de 30 tipos de aromas. Motivos divertidos y coloridos.
<u>Debilidades</u>	La competencia jabones del olivo tiene precios más altos. No manejan gran variedad de aceites en la preparación de los jabones. No todos los insumos que manejan son orgánicos. No manejan al 100% aromas a base de aceites esenciales	La competencia jabones portal del ángel tiene precios más altos. No manejan gran variedad de aceites en la preparación de los jabones. No manejan variedad en los motivos y presentación del jabón. No todos los insumos que manejan son orgánicos. No manejan al 100% aromas a base de aceites esenciales.	Son hechos a base de glicerina sintética. La competencia jabones aroma a precios más altos. No son 100% naturales. No poseen gran variedad de aceites para preparar jabones al tipo de piel de la persona. El empaque no es totalmente amigable al medio ambiente. Su precio es alto.

Nota: Presentaciones, fortalezas y debilidades de la competencia. Información recopilada a través de internet y entrevistas telefónicas.

No se cuenta con información que permita la determinación cuantitativa de la participación en el mercado actual de las empresas.

Determinar la participación de la competencia en el mercado no fue posible por falta de acceso a información 100% confiable.

ECOSAVIA es una empresa que ofrece en la elaboración de jabones artesanales, jabones con pH neutro, elaborados con hidrolatos y oleatos extraídos directamente de las plantas con una gran variedad de aceites esenciales naturales y orgánicos como materia prima principal, esto favorece la piel con dermatitis, pieles atópicas y psoriasis. Otra gran ventaja competitiva es la excelente

relación calidad-precio ya que nuestro producto además de contener materias primas y empaque de calidad elaborado a base de cartón 100% reciclable, es el más económico esto nos da una ventaja competitiva lo cual nos brinda una gran oportunidad de hacer presencia y de crecer en el mercado de los jabones naturales y artesanales.

2.6 Demanda potencial insatisfecha

Los resultados de la investigación muestran una demanda insatisfecha de la población objetivo de 7.468.826,58 unidades de jabón de 125 gr al año, que se entrara a evaluar para saber cuál de esta puede ser satisfecha con el proyecto.

Tabla 19.

Presentación de la demanda Insatisfecha proyectada a 5 años

Año	Total, demanda proyectada insatisfecha
2018	7.468.826,58
2019	7.558.452,50
2020	7.649.153,93
2021	7.740.943,77
2022	7.772.090,89
2023	7.849.811,80

2.7 Canales de comercialización

Los Canales de distribución son los conjuntos de personas u organizaciones “intermediarios” que están entre el productor y el usuario final.

2.7.1 Estructura de los canales actuales. El canal de distribución representa un sistema interactivo que implica a todos los componentes del mismo: fabricante, intermediario y consumidor. Según sean las etapas de propiedad que recorre el producto o servicio hasta el cliente, así será la denominación del canal. La estructuración de los diferentes canales será la siguiente: (Marketing-XXI, sf)



Figura 20. Canales de distribución.

Este sistema interactivo permite que los fabricantes pongan a disposición de los consumidores (usuarios finales) los productos para su posterior adquisición.

2.7.2 Ventajas y desventajas de los canales actuales

Tabla 20.

Ventajas de desventajas de los canales de distribución

Canal directo	Canal detallista	Canal distribuidor
Permite mayores márgenes de ganancia al no existir intermediarios que se lleve parte del beneficio.	Se tiene una mayor cobertura del mercado, debido a la ubicación y a la cantidad de sucursales	Especialización por área
Servicios con mayor eficiencia, eficacia y efectividad, a la par de con mayor inmediatez.	El cliente cuenta con una gran variedad de lugares, donde adquirir el producto.	Manejo de diferentes líneas de producto.
Como desventaja tenemos que existe una limitación geográfica en virtud de que el ámbito de alcance para la venta física de los productos se circunscribe únicamente al lugar de producción	Aumento del precio del producto. El éxito del negocio depende de la experiencia y capacidades de los intermediarios. No existe contacto directo con el cliente.	Mayor inversión. Mayor costo de distribución. Volúmenes de compra establecidos por el distribuidor

2.7.3 Selección de los canales de comercialización. La elección del canal más oportuno para cada negocio atenderá a razones de costes, precios, estrategias empresariales, sector industrial, tipo de mercado, etc. Cada tipo de canal ofrecerá un control distinto sobre el producto y su comercialización.

Los canales de comercialización que se utilizarán para el proyecto será el de venta directa en el punto de fábrica, a través de internet y en algunos lugares elegidos de la ciudad.

Se ofrecerá el jabón artesanal por medio de venta directa, donde el cliente podrá ir directamente al punto de comercialización sin ningún tipo de intermediario, de esta manera el producto no aumentará el precio, y se tendrá mayor competitividad en el mercado. Se diseñará una página web y se elaborará páginas en redes sociales para tener mayor cobertura en el mercado, se dispondrá de un empleado para distribuir el producto en los diferentes lugares elegidos de la ciudad para esto, de esta manera se acaparará todo el mercado potencial.

2.8. Precio

El precio es un aspecto primordial de todo negocio, quizás es un elemento de primera medida para los clientes, el buen manejo de las estrategias de fijación de precios, se encuentran entrelazadas con el mercado y se encuentren en un nivel competitivo, para ello es necesario también conocer las ofertas y precios de los principales competidores.

2.8.1 Análisis de precios de la competencia. Actualmente en la ciudad de Bucaramanga se encuentra solo una empresa constituida que se dedica a la elaboración de jabones artesanales “Jabones portal del ángel”, mientras que a nivel nacional encontramos en la ciudad de Medellín a jabones del olivo, y en el municipio de Lebrija jabones aroma a color. Por lo cual el análisis se establece teniendo como parámetro los precios del mercado de jabones similares que son de un gramaje de 100gr que oscilan entre 14.500 a 24.000 pesos.

Tabla 21.

Análisis de precios de la competencia.

<u>Marca</u>	<u>Tamaño</u>	<u>Precio</u>
Jabones del olivo	100 gr	\$18.500 - \$24.000
Portal del ángel	100 gr	\$16.000 –\$18.000
Jabones aroma a color	100 gr	\$14.500 –\$16.000

2.8.2 Estrategias de fijación de precios. Para este proyecto tendremos en cuenta determinar la fijación de precios de acuerdo a los resultados arrojados en la investigación de mercado, donde el cliente nos dio el precio que está dispuesto a pagar por el jabón artesanal ECOSAVA.

- Identificación de la demanda y oferta del producto.

- Identificación de los competidores directos e indirectos de Ecosavia.
- Ofrecer un producto con calidad y estándares ambientales al mejor precio.

2.9. Publicidad y promoción

2.9.1 Objetivos. Definir los medios publicitarios que apoyarán a Ecosavia en causar el mejor impacto para llegar a su mercado potencial, además de inducir a todos los posibles clientes para que se sientan atraídos en visitar la empresa de jabones artesanales, haciendo uso de los diferentes medios que permitan llevar un mensaje sencillo, atrayente, atractivo, que llame la atención a vivir una experiencia de spa a la hora del baño, que despierte la curiosidad por conocer la nueva empresa con una propuesta diferente de jabones en la ciudad de Bucaramanga.

2.9.2 Logotipo. El logotipo como elemento comunicativo refleja de forma gráfica, la actividad principal de la empresa, una imagen sencilla, fresca, armónica, el tamaño de la letra es legible, atractivo, inspira la recordación, demuestra lo artesanal y nos recuerda la naturaleza.

Escogimos la palabra “eco” que evoca renombre, independencia y “savia” que inspira lo elemental que da vida, vitalidad y naturaleza.



Figura 21. Logo Ecosavia

2.9.3 Slogan

Ecosavia artesano y natural, busca ofrecer lo mejor para el cuidado natural de una piel sensible, sin grasa animal, además de crear confianza en el producto y sus componentes a base de extractos naturales.

2.9.4 Análisis de medios. Los medios de comunicación como la televisión, Prensa, Internet, brindan una experiencia al consumidor y permiten al cliente tomar determinadas decisiones de compra. A continuación, se da una pequeña explicación de estos:

Tabla 22.

Análisis De Medios

Medio	Ventajas	Desventajas
Televisión	Es un sistema de transmisión de imágenes en movimiento. Al mezclar el sonido con la imagen, los mensajes entregados por la tv impactan y persuaden a los receptores de manera más rápida y certera.	Alto costo por anuncio o pauta. Nivel bajo de recordación debido a la saturación.
Prensa	Medio de comunicación impreso. Son los periódicos o revistas de publicación diaria o regular, que contienen temas de distintas materias; además se caracterizan por la forma cómo entregan la información.	La mayoría de los periódicos se saturan con los anuncios. Cobertura limitada de ciertos grupos que no son lectores. Corta vigencia.
Internet	Es una red de redes, en la cual la información está estructurada y organizada de acuerdo a temas y áreas. Así los "buscadores" facilitan el trabajo en la entrega e interpretación de la información. (educativo, 2017)	Saturación de spam. Conexiones a Internet lentas que originan dificultades de navegación. El comercio electrónico o E-Commerce, no permite al usuario "tocar" la mercadería antes de comprarla.

2.9.5 Selección de medios. Los medios de comunicación que Ecosavia va a utilizar para el lanzamiento del jabón son periódico local a través de vanguardia liberal, también se creará una página web donde se encontrará toda la información de la empresa como:

Dirección, Teléfonos, número de celular con WhatsApp para respuestas inmediatas, tendremos

una página en redes sociales como Facebook eInstagram.

2.9.6 Estrategias Publicitarias. Teniendo en cuenta la tendencia que dio la pregunta 10 de la investigación de mercados, las estrategias publicitarias que tendrá de manera permanente la empresa de acuerdo con la preferencia del mercado objetivo son:

- Usarlas redes sociales como Facebook como medio de difusión.
- Creación de una cuenta en redes sociales como Instagram.
- Creación página web donde se presenten los diferentes tipos de jabones.
- Divulgación en periódico local

2.9.7 Presupuesto de publicidad y promoción

2.9.7.1 De lanzamiento.

Tabla 23.

Presupuesto de lanzamiento

<u>Concepto</u>	<u>Cantidad</u>	<u>Precio Unitario</u>	<u>Valor total</u>
Diseño e implementación de la página Web, manejo de redes sociales, incluye diseño de página interactiva y administrable para manejo de información y actividades socio-culturales.	1	\$3.000.000	\$3.000.000
Publicidad en Periódico: Vanguardia Liberal, aviso blanco y negro 10 cm x 5 cm.	15	\$120.000	\$ 1.800.000
Total			\$ 4.800.000

Nota: Presentación del presupuesto estimado de lanzamiento. Tomado de Vanguardia Liberal, Tipografía Gutenberg, Tele Bucaramanga.

2.9.7.2 De operación

Tabla 24.

Presupuesto publicidad de operación

<u>Descripción</u>	<u>Valor Unitario</u>	<u>Cantidades al Mes</u>	<u>Valor al Mes</u>	<u>Valor al Año</u>
Aviso plastificado en taxis	100.000	1 veces x semana	400.000	4.800.000
Internet	60.000	1 vez al mes	60.000	720.000
Anuncios por periódico la vanguardia	120.000	1 vez x semana	480.000	5.760.000
Total			940.000	11.280.000

Nota: Presentación del presupuesto publicidad de operación. Tomado de Vanguardia.

3. Estudio técnico

El presente estudio, tiene como objetivo, verificar los aspectos generales para conocer la posibilidad técnica de la producción de jabones artesanales, para lo cual se requiere analizar y dimensionar el tamaño del proyecto, los estándares de control de calidad, la localización de la fábrica, el proceso técnico e ingeniería del proyecto, los recursos requeridos y la distribución de la fábrica.

3.1 Tamaño del proyecto

3.1.1 Descripción del tamaño del proyecto. El proyecto trabajara con jabones en unidades de 125 gramos.

3.1.2 Factores que determinan el tamaño de un proyecto. A continuación, se exponen los resultados del análisis de los factores que determinan el tamaño del proyecto como:

- El tamaño del proyecto y la demanda.

A partir de la investigación de mercados se pudo determinar que el proyecto tiene una demanda insatisfecha en el año 2018 de 7.468.827 unidades de jabones de 125 gramos con una proyección al 5 año de 7.912.781, luego la demanda no es una restricción para el proyecto y este podrá elegir cual de esta satisfacer.

- El tamaño del proyecto y los suministros e insumos.

En el tema de insumos se validó con los posibles proveedores de estos y no existe limitación al respecto, luego este elemento no es una limitante para la producción del producto en el momento que se requieran grandes cantidades.

- El tamaño del proyecto y la tecnología y equipos.

La tecnología requerida para la producción de los jabones es de fácil adquisición en ciudades como Bogotá, Bucaramanga y Medellín entre otras, sus costos nos son elevados lo cual se ampliará en la parte financiera, sin embargo, la capacidad de los equipos puede llegar a ser una limitante o cuello de botella en el proceso, por lo tanto, debe tenerse en cuenta en el momento de decidir la capacidad del proyecto.

- El tamaño del proyecto y el financiamiento.

El proyecto requiere recursos financieros para atender las necesidades de inversión en la planta

de producción, por lo tanto, se debe escoger la financiación que de mayor comodidad y seguridad al proyecto y a la vez sea posible y ofrezca menores costos y un alto rendimiento de capital. Este aspecto se considera una limitante para el proyecto.

- El tamaño del proyecto y la Organización

El proyecto requiere personal que puede conseguirse fácilmente, ya que el proceso es de fácil aprendizaje y la empresa se asegurará de formarlos en lo que se requiera, el know how principal lo tiene la Emprendedora del proyecto y ella será la que mantenga la formulación en la fase del proceso que corresponde de tal manera que asegurará el conocimiento. Este aspecto no se considera una limitante para el proyecto

3.1.3 Capacidad del proyecto. Para determinar la capacidad utilizaremos el método de escalación en donde se considerará la capacidad de los equipos disponibles en el mercado y los turnos posibles en una jornada laboral, teniendo en cuenta los días que se trabajarán en el año y si el proceso productivo puede detenerse en cualquier momento sin perjuicio del mismo o de los costos de producción.

3.1.3.1 Capacidad total diseñada para la línea de producción. Esta corresponde a la máxima capacidad que se puede producir de acuerdo con las necesidades identificadas en la demanda proyectada de 7.468.827 unidades de jabón. La producción se realizará en lotes de 50 unidades de jabones de 125 gr.

Tabla 25.

Capacidad diseñada proyectada

Año	Cantidad de operarios	Horas (trabajo) semanal	Horas (trabajo) mensuales	Horas al año	Ciclos de producción de 50 lotes de jabones de 125 gr en el año	Total, de unidades de jabón a fabricar en el año
	1	56	224	2688	672	33.600
2018	222,3	12448,0443	49792,17719	597506,1263	149376,5316	7.468.827
2019	225,0	12597,42083	50389,68332	604676,1998	151169,0499	7.558.452
2020	227,7	12748,58988	50994,35952	611932,3142	152983,0785	7.649.154
2021	230,4	12901,57296	51606,29183	619275,502	154818,8755	7.740.944
2022	232,9	13043,49026	52173,96104	626087,5325	156521,8831	7.826.094
2023	235,5	13186,96865	52747,87461	632974,4953	158243,6238	7.912.181

- El tiempo de ciclo de producción de 1 lote de 50 jabones de 125 gr. es de 4 horas
- En un turno de 8 horas cada empleado puede producir 2 lotes de 50 de jabones de 125 gr

Para determinar esta producción se hizo el siguiente calculo y no se tuvieron en cuenta ningún tipo de imprevistos, para simular el 100% de la capacidad absoluta, que correspondería al máximo nivel productivo.

Un trabajador labora durante 7 días a la semana, 8 horas diarias, va a trabajar 224 horas mensuales, lo cual al año representa 2.688 horas, como los lotes de producción de 50 unidades se fabrican en 4 horas, se dividen las 2.688 horas en 4 que son las horas en que se fabrica un lote de 50 jabones de 125gr, luego este dato de 672 ciclos se multiplica por 50 unidades que son las que se fabrican por ciclo, lo cual da 33.600 unidades de jabón a fabricar de 125gr al año por operario. Para producir la cantidad anual demanda según lo establecido de 7.468.827 se requieren una mayor cantidad de recursos, en la tabla 25 se pueden observar los resultados de este cálculo.

El proceso productivo tendría que organizar grupos de trabajo de acuerdo con la cantidad de operarios que se muestran en la tabla, para poder lograr la fabricación anual de las unidades

demandadas.

El montaje de una planta de producción para generar esta cantidad de producto requeriría una mayor inversión debido a que aumenta el personal y las condiciones de maquinaria, equipo y de infraestructura.

3.1.3.2 Capacidad instalada. Teniendo en cuenta el tiempo real de la empresa, se determina que se va a trabajar con tres operarios, seis (6) días a la semana en un mismo turno de 8 a 12 am y de 2 a 6 pm con una pausa de 15 minutos en la jornada de la mañana y 15 minutos en la jornada de la tarde, para una duración de 7,5 horas con lo cual la capacidad instalada seria de:

Tabla 26.

Capacidad instalada

Total, trabajadores	Horas (trabajo) semanal	Horas (trabajo) mensuales	Horas al año	Ciclos de producción de 50 lotes de 125 gr en el año	Total, de jabones a fabricar en el año
Operario 1	45	180	2.160	540	27.000
Operario 2	45	180	2.160	540	27.000
Operario 3	45	180	2.160	540	27.000
Total	135	540	6.480	1.620	81.000

Capacidad instalada proyectada teniendo en cuenta las condiciones anteriormente expuesta solo permitirá una producción máxima de 81.000 unidades anuales.

3.1.3.3 Capacidad utilizada y proyectada. Teniendo en cuenta la capacidad instala proyectada anteriormente se determina un 23,2 % de imprevistos adicionales en el proceso productivo quedando una capacidad del 76,8 % la cual estaría representada en las 62.204 unidades.

Tabla 27

Capacidad Utilizada proyectada

Capacidad utilizada proyectada	año base	Tasa de crecimiento población				
		1 año	2 año	3 año	4 año	5 año
		2019	2020	2021	2022	2023
	2018	1,20%	1,20%	1,20%	1,10%	1,10%
Proyección anual capacidad proyectada	62.204	74.645	89.574	107.489	118.237	130.061

3.2 Localización

3.2.1 Macro localización. El municipio de Bucaramanga es la capital del departamento de Santander y es la ciudad núcleo del Área Metropolitana de Bucaramanga, también compuesta por Floridablanca, Girón y Piedecuesta. Cabecera del Llano se encuentra ubicada en la comuna 12 de Bucaramanga, sus coordenadas son latitud 7.11444 y longitud -73.1072. Es considerada como el sector con las mejores vistas de Bucaramanga y la ciudad bonita de los parques.

Según el “DANE” (Departamento Administrativo Nacional de Estadística - DANE, 2017), las empresas que se encuentran en este sector se encuentran repartidas según su actividad de la siguiente forma: el 8,9% de los establecimientos se dedican a la industria; el 33,4% a comercio; el 56,1% a servicios y el 1,6% a otra actividad.



Figura 22. Mapa de Santander. Tomada de Sociedad Geográfica de Colombia. División política – Administrativa Santander. Disponible en: https://sogeocol.edu.co/dptos/santander_05_division.jpg

Aspectos de infraestructura: El municipio cuenta con todos los servicios como agua, luz eléctrica, pavimentación, drenaje, servicio de telefonía, Internet, correo, transporte terrestre, aéreo, bancos, centros comerciales, iglesias, escuelas, universidades, parques, canchas deportivas, turismo, cultura popular, diferentes sitios de gastronomía, etc.

Aspectos socio-económicos: Bucaramanga es una ciudad completamente comercial; aunque existen otros aspectos representativos tales como la industria del calzado, la confección, la prestación de servicios de salud, finanzas, educación, turismo y gastronómica.

Un sector significativo de la economía bumanguesa es el agropecuario, cuyas principales actividades son la agricultura, la ganadería y la avicultura, que se llevan a cabo en zonas aledañas de los departamentos de Santander y Cesar, pero su administración y comercialización se desarrollan en la ciudad.

3.2.2 Micro localización. Indica cuál es la mejor alternativa de instalación dentro de la macro-zona elegida.

Para elegir la mejor ubicación física para instalar el proyecto se aplicará el método de puntos por factor (Point Rating) que consiste en valorar cuantitativamente las zonas en relación a unos factores previamente establecidos.

De manera que se suman estas puntuaciones por factor o característica del lugar y da una puntuación total, al relacionarlo con los valores de los demás lugares escogidos para el proyecto

Permite darles un orden a las diferentes alternativas, de acuerdo con los factores o características esenciales y comunes que los constituyen para poder elegir así la mejor opción para el proyecto.

El proceso de la puntuación de los factores y de los grados se hacen escogiendo un total de puntos a asignar, en este caso la base será de 1000.

Los factores a tener en cuenta para el método de puntos son:

Tabla 28.

Factores para micro localización

<u>Factor</u>	<u>Ponderación</u>	<u>Asignación De Puntos</u>
Fluidez de personas	15%	150
Costo de Arriendo	25%	250
Disponibilidad de vía acceso	20%	200
Infraestructura disponible	20%	200
Servicios Públicos disponibles	10%	100
Acceso a la materia prima	10%	100
Total	100%	1.000

Tabla 29.

División y Grados de Factores

<u>Grado</u>	<u>Descripción</u>
1	opción que menos favorece a la empresa
2	opción aceptable para la empresa
3	opción con mayor posibilidad para la creación de la empresa

Expresión aritmética:

$$R = \frac{P.A - P.Min}{N - 1}$$

R = Repartición de los puntos de cada factor.

P.A = Puntaje más alto de cada factor.

P.M = Puntaje Mínimo de cada factor. (Será el 10% del valor máximo)

N = Número de grados de cada Factor.

1. Fluidez de personas.

$$R = \frac{150 - 15}{3 - 1} = 68$$

2. Costo de arriendo.

$$R = \frac{250 - 25}{3 - 1} = \mathbf{113}$$

3. Disponibilidad de vía de acceso.

$$R = \frac{200 - 20}{3 - 1} = 90$$

4. Infraestructura Disponible

$$R = \frac{200 - 20}{3 - 1} = 90$$

5. Servicios públicos disponibles.

$$R = \frac{100 - 10}{3 - 1} = 45$$

6. Acceso a la materia Prima

$$R = \frac{100 - 10}{3 - 1} = \mathbf{45}$$

En la siguiente tabla se especifican para cada factor los grados respectivos

Tabla 30.

Grados de cada factor

<u>Factor</u>	<u>Grado 1</u>	<u>Grado 2</u>	<u>Grado 3</u>
Fluidez de personas	15	68	150
Costo de Arriendo	25	113	250
disponibilidad de vía acceso	20	90	200
Infraestructura disponible	20	90	200
Servicios Públicos disponibles	10	45	100
Acceso a la materia prima	10	45	100

Para la micro localización de ECOSAVIA tenemos.

Tabla 31.

Micro localización EcoSavia

Factor	Local Cabecera	Local Centro	Local mejoras publicas zona comercial
Fluidez de personas	150	68	15
Costo de Arriendo	25	113	250
disponibilidad de vía acceso	20	90	200
Infraestructura disponible	20	90	200
Servicios Públicos disponibles	45	10	100
Acceso a la materia prima	10	45	100
	270	416	865

El mejor lugar para colocar la planta de producción y el punto de venta es Mejoras Publicas.

3.3 Ingeniería del proyecto

Para la producción de jabón artesanal EcoSavia utilizará el proceso en frio ajustado de acuerdo a la experiencia de fabricación que se ha tenido y a la efectividad de este.

3.3.1 Ficha técnica del producto

Tabla 32.

Ficha Técnica Del Producto

Nombre Comercial	Nombre Técnico: Jabón artesanal Ecosavia Nombre comercial: Ecosavia
Producto Principal	Jabón de 125 gr, destinado a hombres y mujeres, elaborado mediante métodos naturales a base de Aceites vegetales, manteca de karite, Aceites esenciales, Yogurt griego, Mantequilla, Vit E. Su forma será anatómica al igual que su empaque.

Diseño



Especificaciones Técnicas	Jabones Ecosavia artesanales y naturales, dimensiones de 8cm de largo por 2,5 cm de ancho. Ph: Neutro 7 Aroma: Característico. Biodegradabilidad: Biodegradable, libre de fosfatos. Apariencia: compacta Presentación: pastillas de 125 gr.
----------------------------------	--

Composición

Ingredientes		Cant.
Aceite de oliva	gr	150
Aceite de coco	gr	60
Aceite de ricino	gr	15
Aceite de palma	gr	5
Mantequilla	gr	5
Acido esteárico	gr	5
Lejía		
agua	cc	65
Hidróxido de sodio	cc	5
Sal	gr	5
Lactato de sodio	gr	10
Aditivos		
Coco en escamas	gr	50
Total	gr	125

Tabla 32. Continuación

Presentación

La presentación será en pastillas de 125gr de 8 cms de largo por 2,5cms de ancho. Su empaque es un diseño inspirado en el cuidado del medio ambiente, elaborado a base de cartón ecológico reciclado y su estampado en tintas vegetales, sus dimensiones 10cms de largo por 3cms de ancho.

**Presentación**

Los jabones orgánicos artesanales Eco Savia contienen aceites de alta calidad, provenientes de la oliva, el coco, las almendras, el girasol, el argán, la macadamia y el ricino; otro ingrediente es la manteca de karité.

Nuestros jabones están elaborados de tal forma que conservan toda la glicerina, que es muy beneficiosa para todo tipo de piel. Durante su fabricación se mantiene la propiedad orgánica de los aceites y de la glicerina vegetal, combinando su esencia, armonía y equilibrio. Esta característica permite que la piel quede limpia, suave e hidratada.

CAJA HECHA EN COLOMBIA

Hacemos todo lo posible para limitar nuestra forma de empaque y utilizar materiales reciclados.

Por favor reciclar o reutilizar.



En uso 30 días aprox.

Vida Útil

En empaque 3 años en condiciones normales.

Tabla 33.

Materia prima para producción de un lote de 50 Jabones

Materia Prima	Cantidades
Aceite de oliva	1850
Aceite de coco	750
Aceite de ricino	250
Aceite de palma	250
Mantequilla	250
Ácido esteárico	250
Agua	750
Hidróxido de sodio	300
Sal	200
Lactato de sodio	150
Coco en escamas	100
Aroma	100
Color	50
Karite	500
Yogurt	500
Total	6250

3.3.2 Descripción técnica del proceso. A continuación, se especifican las capacidades de las maquinas a utilizar en el proceso.

Tabla 34.

*Maquinaria, Equipo y Herramientas para la Fabricación lote 50 jabones de 125 gr de jabón**Ecosavia*

<u>Maquinaria y equipo</u>	<u>Capacidad</u>
3 ollas de acero inoxidable	3 lts
1 batidora industriales	10 lts
1 estufa industrial en acero inoxidable de 2 puestos	2 puestos
1 mesón industrial en acero inoxidable satinado con dos entrepaños	almacenamientos de 100 jabones de 120x60
1. balanza	125 gr
Nevera de 1 cuerpo industrial fabricado en acero inoxidable. Dimensiones: ext. 60cm x 60cm x 1.80m int. 46cm x 38cm x 1.54m	50 kg
1 termómetros digitales	400lts,
1 medidor de ph	puede medir hasta 100 °C mide en escala de 0 a 14ph

Tabla 34. Continuación

<u>Maquinaria y equipo</u>	<u>Capacidad</u>
1 cucharones grandes	n.a
3 cucharillas	miden hasta 50 gr
1 gramera digital	miden hasta 5 kg
50 moldes en silicona resistentes al calor	125 gr cada uno
1 juegos de tazas medidoras	miden hasta 250 gr
1 juego de cucharas medidoras	miden hasta 50 gr
1 jarra plástica	5 litros
1 caneca plástica	30 litros
1 estantería metálica 5 niveles	almacenamiento de 100 jabones de 125 gr

Para la entrega del producto se contará con un Vehículo Chevrolet Optra Advance modelo 2010 placas KBL 738 (Vehículo usado)

Los pasos para producir jabón es el alistamiento de materia prima (grasas, álcali - lejía y aditivos), calentar a 45 grados y hacer la mezcla de todos los ingredientes. A continuación, se especifica el proceso:

- Se alistan y pesan de acuerdo con la formula las grasas o aceites ya sean densas como la manteca de cacao o karite o las liquidas como el aceite de oliva o de palma entre otros. Preparación de las grasas: cuando estas son sólidas se ponen a calentar a fuego lento.
- Se prepara y pesa la Lejía mezclando el hidróxido de sodio y el agua y mide la temperatura, debe estar entre 43 y 45 grados.
- Se mezclan las grasas y la lejía con la batidora hasta que llega al punto de traza donde se compacta la mezcla.
- Se alistan y pesan los aditivos complementarios como la avena, el yogurt, el coco, la manteca de cacao, los aceites de coco y todo lo que se vaya adicionar.
- Se agregan los aditivos una vez se alcanza el punto de la traza, se bate por 1 minuto más.

- Se vierte en los moldes y se tapa con vitafil de tal forma que se conserve el calor y los aceites esenciales no se quemen.
- Se deja reposar 30 minutos.
- Se desmolda y se colocan en un estante durante 30 días para que se realice el proceso de secado y curación del jabón donde se liberan el Hidróxido de sodio y el jabón llega a pH neutro.

Tabla 35.

Proceso producido por lote de 50 jabones de 125 gr.

<u>Proceso</u>	<u>Tiempo de proceso realizado en minutos</u>
Alistamiento materia prima	15 minutos
Siliconado de los moldes	25 minutos
Derretimiento de las grasas	15 minutos
Batido 1	35 minutos
Batido 2	25 minutos
Filtrado	30 minutos
Mezcla hidrolatos	20 minutos
Mezcla oleatos	15 minutos
Vertido en moldes	30 minutos
Reposo	30 minutos
Tiempo total de fabricación /lote 50 unidades	4 horas

Tiempo producido por lote de 50 jabones de 125 gramos es de 4 horas.

3.3.3 Diagrama de operación, proceso y procedimiento

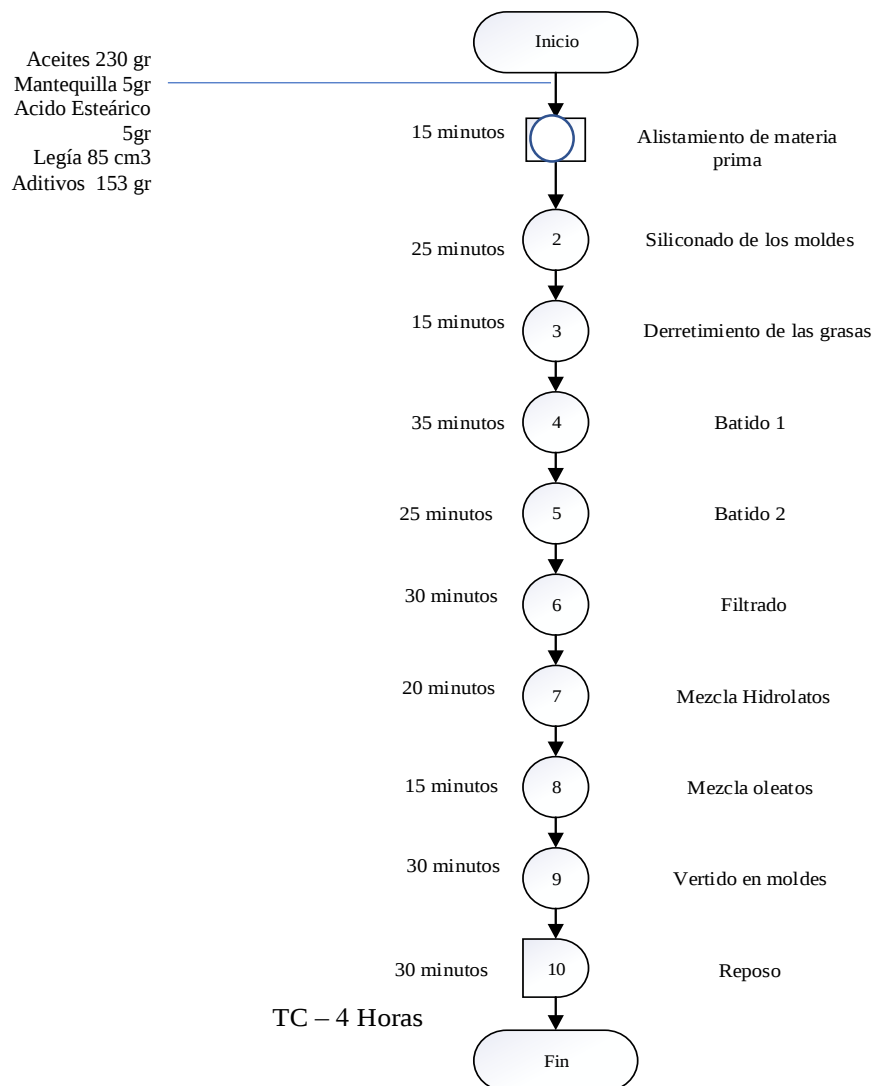


Figura 23. Diagrama de flujo para la producción del jabón artesanal Ecosavia

Tabla 36.

Resumen diagrama de flujo

Actividad	<u>Resumen</u> Cantidad	Tiempo
Operación	8	195 minutos
Inspección	1	15 minutos
Demora/retraso	1	30 minutos
Total	240 minutos – 4 horas	

3.3.4 Control de calidad. Para elaborar jabones artesanales se debe realizar un análisis de control de calidad a las materias primas ya que de esto dependerá que el producto final sea de calidad.

Para el control de calidad en la producción del jabón artesanal se utilizará los métodos estadísticos de control de calidad siendo este el control por atributos, gracias a el método anteriormente mencionado se tendrá un producto con las especificaciones propias del jabón, como la forma, peso, color, nivel de ph, el proceso de saponificación que es necesario para saber si la materia prima grasa y aceites ha sido tratada químicamente, determinar la concentración del jabón, este parámetro o valor determina la consistencia de la mezcla, es decir que tan liquida o espesa será la traza del jabón, el índice de yodo manteniendo la temperatura entre 43 y 45 grados en el momento de mezclar los aceites y que se forme la traza, ya que si esta se deja bajar o subir de este rango de temperatura se corta el jabón, eliminar si es posible los defectos y productos defectuosos, o bien reducir al máximo los defectos en la etapa de producción, garantizándole a nuestros clientes calidad y satisfacción con el jabón artesanal.

Por último, se verificará el estado del producto final en cuanto a empaque y peso, que no tenga ningún tipo de residuos que pueda alterar la característica de calidad del jabón y que llegue al cliente en condiciones óptimas.

Se realizará continuas inspecciones a la calidad de la materia prima para la elaboración del

jabón, además mediante hojas de comprobación se registrarán datos relativos o importantes cada vez que ocurran determinados sucesos inesperados en las etapas de la elaboración, y empaclado del producto terminado, de esta manera se tendrá más claro las causa raíz cuando se produzca algún producto defectuoso.

En el proceso comercial se harán las recomendaciones a quienes los manipulen que este debe ser almacenado en lugares frescos debido a que por su alto contenido de aceite puede presentar alteraciones en su presentación. También es necesario emplear procesos donde la gestión de la calidad, basados en las normas (ISO), deriven el control integral, logrando la calidad técnica del producto y la satisfacción del cliente.

3.3.5 Recursos

3.3.5.1 Recurso humano. A continuación, se presenta la estructura de personal de la parte técnica, mientras que el estudio administrativo se presentara todo el organigrama de la empresa.

El recurso humano para el proceso productivo estará compuesto por un Supervisor de Producción y tres operarios que son contratados directamente por la empresa. El equipo de trabajo contara con las condiciones y equipos requeridos para la realización del trabajo.

Tabla 37.

Recurso Humano

Fuente	Cargo	Cantidad
Directo	Gerente	1
	Supervisor de producción	1
	Operarios de producción	3
	Asesor comercial	1
	Secretaria auxiliar contable	1
	Supervisor de mercadeo	1
Proveedor de servicios	Contador	1
Total, empleados		9

3.3.5.2 Recurso físico de maquinaria y equipos requeridos para producción. Se requieren:

Tabla 38.

Capacidades de maquinaria y equipo para la producción

Concepto	Cantidad	Capacidad
Ollas de acero inoxidable de 3lts.	3	3 LTS
Batidoras industriales (Equimad 10 lts)	2	10 LTS
Estufa industrial en acero inoxidable de 2 puestos	2	2 PUESTOS
Mesón industrial en acero inoxidable satinado con dos entrepaños 120*60	2	N.A
Balanza de 50 kg	1	50 KG
Extintores Solkaflam certificado	2	N.A
Nevera de 1 cuerpo industrial Fabricado en acero inoxidable. Dimensiones: Ext. 60cm x 60cm x 1.80m Int. 46cm x 38cm x 1.54m	1	400 LTS

Tabla 39.

Muebles y enseres para la producción

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Puestos de trabajo con sillas incluidas	5	\$ 400.000	\$ 2.000.000
Archivadores metálicos de 4 cajones	5	\$ 145.400	\$ 727.000
Estantería metálica de 5 niveles	3	\$ 350.000	\$ 1.050.000
Botiquín de primeros auxilios	1	\$ 112.000	\$ 112.000
Butacas acabadas metálicos	3	\$ 60.700	\$ 182.100
Estantería principal de pared a pared	1	\$ 650.000	\$ 650.000
Total			\$ 4.721.100

3.3.5.3 Recurso de insumos. Los insumos que se requieren para el proceso productivo son cajas en papel craft, papel vitafil y etiquetas adhesivas.

Tabla 40.

Presentación de los insumos para la elaboración del jabón artesanal ECOSAVIA

Materia prima	Unidad	Unidad2	Gramos/unidad	Unitario	Unidades
Aceite de oliva	Gr	150	85	235	14.618.880
Aceite de coco	Cc	60	15	75	4.665.600
Aceite de ricino	Cc	15	6	21	1.306.368
Aceite de palma	Cc	5	4	9	559.872
Mantequilla	Gr	5	3	8	497.664
Ácido esteárico	Cc	5	10	15	933.120
Lejía					
Agua	Cc	65	2	67	4.167.936
Hidróxido de sodio	Cc	5	5	10	622.080
Sal	Gr	5	2	7	435.456
Lactato de sodio	Gr	10	30	40	2.488.320
Aditivos					
Coco en escamas	Gr	50	43	93	5.785.344
Aroma	Cc	2,5	350	352,5	21.928.320
Color	Cc	0,5	5	5,5	342.144
Karite	Cc	50	1500	1550	96.422.400
Yogurt	Cc	50	450	500	31.104.000
Total				\$ 2.988	\$ 185.877.504

3.3.6 Análisis de Proveedores. Los proveedores de las materias primas de aceites esenciales orgánicos de hidróxido de sodio son de la ciudad de Bogotá de empresas con la capacidad de proveer en las condiciones que requiere el proceso productivo.

Los aditivos se adquieren con proveedores de la ciudad de Bucaramanga.

Los proveedores de los anteriores insumos se dejarán en reserva debido a que actualmente hacen parte de las relaciones comerciales con Ecosavia.

Los insumos de cajas de papel reciclado las proveerá Carbolsas, mientras que las etiquetas las

proveerá Punto laser, los demás insumos que se requieran se adquieren en cualquier tienda de la ciudad.

Tabla 41.

Análisis de proveedores

<u>Proveedores</u>	<u>Teléfono</u>	<u>Dirección</u>	<u>Descripción</u>
Aceites			
Green andina Colombia	313 8711031 (1) 2503441 (1) 6311150	Cra. 53 #70 – 59, Bogotá	Este grupo de proveedores son los que nos va a suminstras toda lo relacionad con aceites esenciales, blandos, manteca de karite y fragancias necesarias para la elaboración del jabón.
Aromatheka	(1) 744 34 04	Cra. 82 # 46 a - 73 bodega 5 centro empresarial san cayetano 2 Bogotá	
Alkimia esencias florales	(1) 7509386	Av. carrera 24 #86-50 Bogotá	
Lejía y aditivos			
Ciacome s.a.s	(1) 1 290 0093	Cra. 63 no 5a - 85 Bogotá carrera 66 no 4d - 24 Bogotá	Este proveedor se encarga de suministrar todo lo relacionado con los químicos y aditivos necesarios para la elaboración del jabón.
Maquinaria			
Ci talsa		Cl. 16 # 22 - 04, Bucaramanga, Santander	Este proveedor se encarga de suministrar todo lo relacionado con maquinaria industrial necesaria para la elaboración del jabón.
Extintor			
AAA extintores Bucaramanga	(7) 6917968	Avenida la rosita # 23- 05 Bucaramanga, Santander	Este proveedor se encarga de suministrar el extintor que se necesita en la planta, en caso de incendio.
Empaques			
Carbolsas	(7) 633 3722 310 816 06 68	Cra. 14 #37 – 81 Bucaramanga, Santander	Este proveedor se encarga de suministrar todo el material relacionado con empaques que necesita el jabón.
Etiqueta			
Punto laser publicidad	315 8650 942	Cl 34 13-85 Bucaramanga, Santander	Este proveedor se encarga de suministrar todo el material relacionado con la etiqueta para el jabón.
Equipos de oficina			
Industrias pico	(7) 6711212	Cra. 19 no. 17 – 35 Bucaramanga, Santander	Por la alta gama de accesorios para oficina y elementos industrias pico va ser unos de los proveedores para suministrar elementos de oficina.

3.3.7 Distribución de planta. Se propone un modelo de aprovechamiento del espacio, con ubicación estratégica de los puestos de trabajo para evitar cuellos de botella y desperdicios en desplazamiento y tiempos, de esta forma incrementar la eficiencia de la mano de obra con la implementación pertinente de seguridad industrial y lograr el bienestar para los trabajadores.

Para el proceso se requiere una planta producción de 36 m2 aprox.

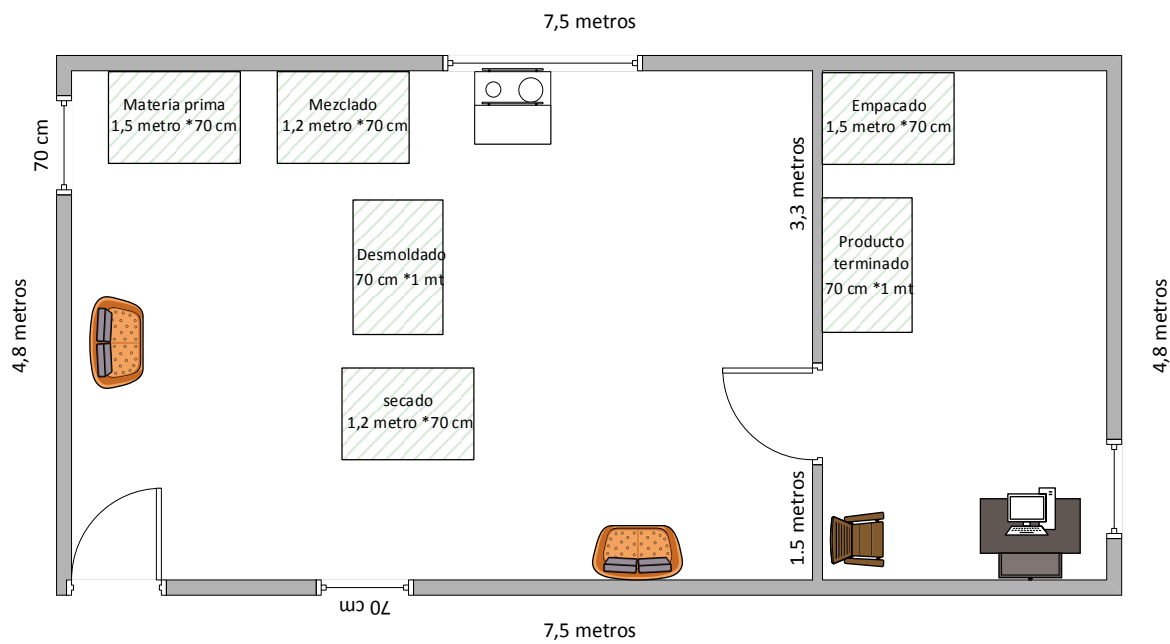


Figura 24. Distribución de la planta

Tabla 42.

Área de los puestos de trabajo

Distribución de la planta	
Sección almacenamiento de materia prima	1,05 m ²
Sección de mezclado	0,84 m ²
Sección de desmoldado	0,7 m ²
Sección de secado	0,84 m ²
Sección de empacado	1,05 m ²
Sección de producto terminado	0,7 m ²

El objetivo que se busca con la investigación y el análisis de la localización de cada una de las áreas para la elaboración y almacenamiento en nuestro caso del jabón artesanal es lograr primero una reducción en los desplazamientos y contribuir a la seguridad y bienestar de los empleados.

La distribución de la planta de producción inicia con el espacio para la recepción de materia prima, a mano derecha se dispone el espacio para la clasificación, preparación y mezclado de la materia prima.

La siguiente zona de la planta es la de desmoldado y sigue con la mesa de secado, como se puede observar en la imagen de distribución de la planta se quiso reducir los tiempos de desplazamiento, para aumentar la productividad en todo el proceso.

Una vez terminado el proceso de secado, se procede con el proceso de empaque y etiquetado.

4. Estudio administrativo

4.1 Forma de constitución

La empresa ECOSAVIA se constituirá como una empresa SAS “Sociedad por acciones simplificada”. Las principales características de la Sociedad por acciones simplificada (SAS) son: Es unipersonal. Se constituyen por documento privado.

A continuación, se enuncian algunas características y ventajas de este tipo de sociedad: (Rankia, sf)

Sociedad por acciones simplificada (SAS): Características

Las principales características de la Sociedad por acciones simplificada (SAS) son:

- Es unipersonal
- Se constituyen por documento privado.
- Su término de duración es indefinido.
- El objeto social es indeterminado
- Se limita la responsabilidad por obligaciones fiscales y laborales.
- Cuenta con voto múltiple.
- Existe libertad de organización.
- La revisoría fiscal o la junta directiva no son obligatorias.
- Se eliminan los límites sobre la distribución de las utilidades.

Sociedad por acciones simplificada (SAS): Ventajas

Se describen las ventajas que ofrece la Sociedad por acciones simplificada (SAS):

- El empresario no se ve obligado a crear la junta directiva, ni tampoco a cumplir requisitos como la pluralidad de socios.
- Este tipo de asociación es más flexible y menos costosa para realizar negocios.
- Mayor facilidad para contar con apoyo de fondos de capital de riesgo y capital semilla.
- Es posible diferir el pago del capital hasta por un plazo máximo de dos años, sin que se exija el aporte de ningún monto específico mínimo inicial.
- Existe libertad para que la sociedad establezca las condiciones y proporciones en que se realice el pago del capital.

Proceso de constitución de la SAS

Toda SAS puede constituirse por una o varias personas, mediante la inscripción de cualquiera de los siguientes documentos:

a) Mediante documento privado, autenticado, reconocido o con presentación personal por quienes lo firman como accionistas constituyentes. (Párrafo 1 artículo 5° Ley 1258 de 2008, Artículo 40 Código de Comercio).

b) Mediante escritura pública de constitución, cuando hay aporte de inmuebles (Parágrafo 2° Artículo 5°, Artículos 6° y 7°), o cuando los accionistas lo consideren de utilidad.

Cualquiera que sea el documento escogido debe contener los siguientes requisitos:

Nombre, documento de identidad y domicilio de los accionistas (ciudad o municipio).

Razón social seguida de las palabras Sociedad por Acciones Simplificada o SAS.

Domicilio principal: ciudad o municipio elegido para desarrollar la actividad de la sociedad. Si en el acto de constitución se establecen sucursales se debe indicar el municipio donde estarán ubicadas.

Término de duración: la SAS podrá tener término de duración indefinido. En todo caso, si no se establece una vigencia definida el término de duración será indefinido.

Enunciación de actividades principales: las SAS permite establecer un objeto social indeterminado. En todo caso, si nada se dice en los estatutos, se entenderá que la sociedad podrá realizar cualquier actividad lícita de comercio.

Capital autorizado, suscrito y pagado: se debe expresar el capital que se aporta y la forma en que éste estará distribuido. Para la conformación del capital se debe tener en cuenta lo siguiente: Clase, número y valor nominal de las acciones.

Forma de administración: Se debe establecer en los estatutos en forma clara y precisa la forma

de administración de los negocios sociales, con indicación de las atribuciones y facultades de los representantes legales y administradores.

Nombre, identificación y facultades de los administradores: Se debe designar, cuando menos un Representante Legal

Nombramientos: indicación del nombre, apellidos e identificación de los representantes legales, miembros de junta directiva (si esta creado el órgano en sus estatutos), revisores fiscales, según el caso.

Cláusula compromisoria: Esta cláusula permite administrar los conflictos sociales que puedan surgir durante el desarrollo de la actividad empresarial respecto de la interpretación de las reglas de administración y manejo contenidas en los estatutos sociales. (Bogota, 2017)

4.2 Cultura organizacional

4.2.1 Visión. ECOSAVIA S.A.S será reconocida en el año 2023 como la empresa productora de jabón artesanal y orgánico líder en Santander con proyección nacional e internacional, basada en la competencia de su personal y el desarrollo de la gestión de conocimiento.

4.2.2 Misión. Somos una organización que fabrica y comercializa jabones artesanales con aceites esenciales y orgánicos de alta calidad que brindan cuidados para la piel y son fabricados con insumos y materias primas amigables con el medio ambiente. Nuestro personal y su compromiso son la base de un proceso que siempre busca el mejoramiento continuo.

4.2.3 Objetivos

- Ecosavia busca posicionarse en el mercado como la empresa más importante del sector.
- Desarrollar la marca Ecosavia a través de sus productos, que sean reconocidos y queridos, que además permitan satisfacer las necesidades y expectativas de nuestros clientes.
- Alcanzar la calidad total del producto a través de una excelente gestión, servicio, mejoramiento continuo y estrategias de fidelización, que garanticen que el cliente adquiera el producto.
- Alcanzar el mercado regional, y aumentar la productividad.
- Aumentar las ventas a través de medios como el Ecommerce en un 30%.
- Crear ambiente de trabajo decorosos, confiable donde se estimule la confianza y desarrollo integral de los trabajadores.

4.2.4 Politicas

Políticas de personal

- Todo proceso de selección de personal se iniciará con la elaboración del correspondiente “Requerimiento de Personal”, el mismo que deberá estar firmada por el Gerente. Esto se aplicará para todos los casos de vacantes, reemplazos y creación de nuevos puestos.
- No se podrá realizar ninguna contratación de personal que no haya cumplido con el proceso de selección.
- En todo contrato de trabajo se establecerá la obligatoriedad de que, vencido el plazo convenido, el empleado se comprometa a no ingresar a su lugar de trabajo sin autorización expresa

de la gerencia. Los modelos de contratos de trabajo a utilizarse en la empresa deberán previamente ser aprobados por la persona encargada.

Políticas de ventas

- Eco savia establecerá porcentajes de ventas de acuerdo a los canales de distribución que elija y mantendrá un precio estable, independiente del canal.
- Al momento que un cliente realice un pedido, se respetaran los precios de los productos tengan en el momento.
- Cuando se envíe un pedido parcial se mantendrá el precio del faltante si este cambia en el tiempo.
- Se respetará el tiempo pactado para la entrega con el cliente.
- Si el pedido es enviado a través de un transporte contratado por el cliente es responsabilidad de este lo que suceda con el producto.

Política de compras

- Para participar en cualquier proceso de adquisición es imprescindible estar homologado y formar parte del catálogo de proveedores.
- Los procesos de adquisición de ECOSAVIA se iniciarán con el envío de una solicitud de oferta a los proveedores homologados que cumplan el perfil requerido.
- El proveedor recibirá notificación electrónica de su inclusión en el proceso de adquisición y procederá a realizar su oferta.
- Ecosavia realizará convenios con proveedores de materias primas e insumos en general, que sean proveedores legales, presentará la documentación necesaria como fotocopia de la cédula del

representante legal, Certificado de cámara de Comercio con el respectivo RUT, fotocopia de los extractos financieros; exigidos por los proveedores para acceder a los respectivos créditos.

- Una vez recibidas todas las ofertas, desde la Gerencia, a través de esta plataforma electrónica de negociación, se lanzarán rondas negociadoras con aquellos proveedores que hayan ofertado las condiciones más favorables, hasta alcanzar el acuerdo de adjudicación definitivo.

4.3 Estructura organizacional

4.3.1 Organigrama. A continuación, se hace el planteamiento del organigrama de la empresa:

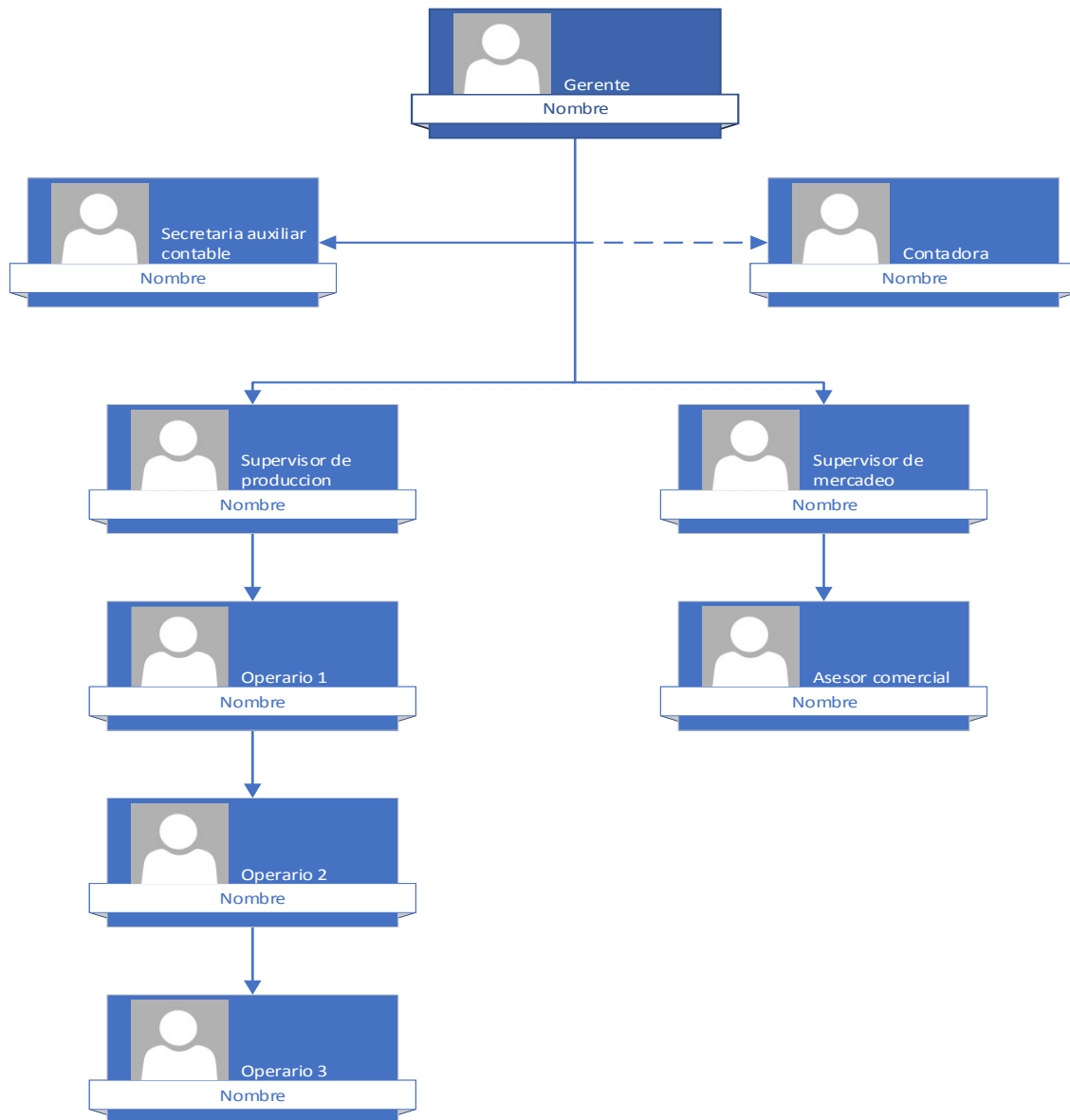


Figura 25. Organigrama de ECOSAVIA

En la parte técnica del proyecto se referencia el área relacionada directamente con su funcionalidad, mientras que en este organigrama se referencia todo el personal de la empresa.

4.3.2 Descripción y perfil de cargos. La descripción de los cargos establecida ha sido diseñada de acuerdo a las necesidades de ECOSAVIA, haciendo la investigación pertinente el equipo del proyecto, quedando de la siguiente manera:

Tabla 43.

Descripción de cargo Gerente

Cargo	Gerente
Jefe inmediato	Ninguno
Objetivo	Planificar, organizar, dirigir, controlar, coordinar, analizar y asegurar la gestión y los resultados establecidos para la empresa ECOSAVIA.
Competencias	• Liderazgo • Trabajo en Equipo • Servicio • Gestión de las relaciones • Capacidad de negociación
Funciones	• Planificar los objetivos generales y específicos de ECOSAVIA a corto, mediano y largo plazo. • Organizar la estructura de Ecosavia de acuerdo con las necesidades de esta. • Dirigir la empresa, tomar decisiones, supervisar y ser un líder dentro de ésta. • Controlar las actividades planificadas realizando los ajustes correspondientes • Asegurar que los recursos se inviertan según lo presupuestado. • Liderar la filosofía de que Ecosavia es una empresa amigable con el ambiente
Estudios formales	Profesional en Gestión Empresarial o carreras afines.
Estudios no formales	Auditor en Sistemas de Gestión (calidad, ambiente y SST) Auditor en Responsabilidad Social Curso de mercadeo Coaching Organizacional
Experiencia	Mínimo 2 años dirigiendo equipos de trabajo.
Esfuerzo:	Mental: Alto Visual: Normal Físico: El normal para el óptimo desarrollo de sus funciones
Condiciones de Trabajo	Medio Ambiente: Norma
Riesgos	Psicosocial: de acuerdo al contexto, gestión y condiciones de la tarea, la carga mental, contenido de la tarea, demandas emocionales, sistemas de control, definición de roles, monotonía, etc.).

Tabla 44.

Descripción de cargo secretaria auxiliar contable

Cargo	Secretaria Auxiliar Contable
Jefe inmediato	Gerente
Objetivo	Apoyar las actividades administrativas, financieras y contables de la empresa para que esta pueda cumplir con sus obligaciones y así se pueda realizar la gestión sin inconvenientes, asegurando los resultados establecidos para la empresa ECOSAVIA.
Competencias	• Atención al detalle • Trabajo en Equipo • Servicio • Capacidad de análisis • Capacidad numérica
Funciones	• Llevar a cabo la inscripción de proveedores y realizar las compras solicitadas por el área de producción y las que requiera ECOSAVIA para su funcionamiento. • Llevar el registro contable de la empresa y entregar a la contadora la información en las condiciones que lo solicite. • Realizar la gestión financiera de bancos requerida por la gerencia. • Realizar la nómina y liquidar las prestaciones sociales y seguridad social del personal para su pago • Realizar todas las labores administrativas, contables y financieras que le sean asignadas por la gerencia.
Estudios formales	Tecnóloga en Gestión Empresarial o carreras afines.
Estudios no formales	Auditor en Sistemas de Gestión (calidad, ambiente y SST). Contabilidad básica
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares
Esfuerzo:	Mental: alto Visual: alto Físico: el normal para el óptimo desarrollo de sus funciones
Condiciones de Trabajo	Medio ambiente: norma
Riesgos	Físico: Postura (prolongada mantenida, forzada, anti gravitacional), Movimiento repetitivo

Tabla 45.

Descripción de cargo Contadora

Cargo	Contadora
Jefe inmediato	Gerente
Objetivo	Analizar y proponer los métodos y procedimientos para realizar el registro contable, tributario, financiero de la empresa.
Competencias	• Capacidad de relacionarse con las personas • Trabajo en Equipo • Servicio • Capacidad de negociación • Liderazgo
Funciones	• Llevar a cabo el registro contable de la empresa de acuerdo con la normativa. • Responder por los estados financieros de la empresa. • Realizar la gestión tributaria de acuerdo con la naturaleza de la empresa.

Tabla 45. *Continuación*

Cargo	Contadora
Estudios formales	Profesional en contaduría Pública.
Estudios no formales	Conocimiento en normas internacionales NIIF y NIAS
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares
Esfuerzo	mental: alto visual: alto físico: el normal para el óptimo desarrollo de sus funciones
Condiciones de Trabajo	Medio ambiente: normal
Riesgos	Psicosocial: Gestión organizacional (estilo de mando, pago, contratación, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios).

Tabla 46

Descripción de cargo supervisor de producción

Cargo	Supervisión de Producción
Jefe inmediato	Gerente
Objetivo	Coordinar las actividades del proceso productivo bajo los parámetros establecidos, asegurando los resultados para la empresa ECOSAVIA.
Competencias	• Gestión por procesos • Trabajo en Equipo • Servicio • Capacidad de análisis • Capacidad numérica
Funciones	• Llevar a cabo la planeación y programación de la producción establecida por la empresa. • Coordinar el mantenimiento de los equipos y herramientas que se requieren para el proceso • Asegurar que se optimicen los insumos y materias primas, haciendo que el proceso sea un proceso ambientalmente sostenible. • Fabricar el producto bajo la formulación establecida por la Gerencia. • Realizar todas las mejoras que sean establecidas en el proceso por la gerencia.
Estudios formales	Tecnólogo en Gestión Empresarial, estudiante de 7 semestre de ingeniera industrial en adelante o carreras afines.
Estudios no formales	Auditor en Sistemas de Gestión (calidad, ambiente y SST) Gestión de la producción Costos de producción
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares
Esfuerzo:	mental: alto visual: alto físico: el normal para el óptimo desarrollo de sus funciones
Condiciones de Trabajo	Medio ambiente: normal
Riesgos	Psicosocial: Gestión organizacional, estilo de mando, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios.

Tabla 47.

Descripción de cargo supervisor de mercadeo

Cargo	Supervisor de Mercado
Jefe inmediato	Gerente
Objetivo	Coordinar las actividades de mercadeo y ventas de Ecosavia bajo los parámetros establecidos, asegurando los resultados para la empresa.
Competencias	• Capacidad de relacionarse con las personas • Trabajo en Equipo • Servicio • Capacidad de negociación • Liderazgo
Funciones	• Llevar a cabo la planeación y programación del plan de mercadeo establecido por la empresa. • Coordinar el desarrollo de las actividades de promoción de la empresa. • Desarrollar el mercado a nivel local, regional y nacional. • Realizar el manejo del social media de la empresa (redes sociales) • Realizar todas actividades que sean establecidas por la gerencia.
Estudios formales	Tecnólogo en Gestión Empresarial, estudiante de 7 semestre de ingeniera industrial en adelante o carreras afines.
Estudios no formales	Auditor en Sistemas de Gestión (calidad, ambiente y SST) Gestión de mercadeo Negociación para las ventas
Experiencia	Mínimo 1 año en cargos similares
Esfuerzo:	mental: alto visual: alto físico: el normal para el óptimo desarrollo de sus funciones
Condiciones de Trabajo	Medio ambiente: normal
Riesgos	Psicosocial: Gestión organizacional, estilo de mando, participación, inducción y capacitación, bienestar social, evaluación del desempeño, manejo de cambios.

Tabla 48.

Descripción de cargo operario

Cargo	Operario
Jefe inmediato	Supervisor de producción
Objetivo	Ejecutar las actividades del proceso productivo bajo los parámetros establecidos, asegurando los resultados para la empresa ECOSAVIA.
Competencias	• Gestión por procesos • Trabajo en Equipo • Atención al detalle • Capacidad numérica
Funciones	• Ejecutar las actividades asignadas en el proceso productivo. • Hacer la limpieza y el mantenimiento básico de los equipos y herramientas que se requieren para el proceso • Optimizar el uso de los insumos y materias primas, haciendo que el proceso sea un proceso ambientalmente sostenible. • Realizar todas las actividades que le sean asignadas en el proceso por el supervisor.

Tabla 48. *Continuación*

Estudios formales	Bachiller
Estudios no formales	Gestión de la producción
Experiencia	Mínimo 6 meses en cargos similares.
Esfuerzo:	Mental: alto Visual: alto Físico: alto para el manejo de sus funciones
Condiciones de Trabajo	Medio ambiente: Normal
Riesgos	• Seguridad: Lesiones por trabajo con herramientas y equipos, quemaduras, golpes por transporte y manipulación de mercancía, golpes por caída de objetos especialmente en lugares y zonas de almacenamiento, y de herramientas de trabajo. • Químico: Exposición al hidróxido de sodio, quemaduras por contacto con la piel, así como inhalación de neblinas o polvo, asma, rinitis, dermatitis de contacto e irritativa, síntomas de irritación en ojos, nariz y garganta.

Tabla 49.

Descripción de cargo asesor comercial

Cargo	Asesor Comercial
Jefe inmediato	Supervisor de Mercado
Objetivo	Ejecutar las actividades de mercadeo y ventas de ECOSAVIA bajo los parámetros establecidos, asegurando los resultados para la empresa.
Competencias	• Capacidad de relacionarse con las personas • Trabajo en Equipo • Servicio • Capacidad de negociación • Liderazgo
Funciones	• Llevar a cabo venta y comercialización del portafolio de Ecosavia según el plan de mercadeo establecido. • Apoyar el desarrollo de las actividades de promoción de la empresa. • Realizar actividades para desarrollar el mercado a nivel local, regional y nacional. • Realizar todas actividades que sean establecidas por la gerencia.
Estudios formales	Bachiller o estudiante de 7 semestres de mercadeo o carreras afines.
Estudios no formales	Auditor en Sistemas de Gestión (calidad, ambiente y SST) Gestión de mercadeo Negociación para las ventas
Experiencia	Mínimo 6 meses en cargos similares
Esfuerzo:	Mental: alto Visual: mediano Físico: el normal para el óptimo desarrollo de sus funciones.
Condiciones de Trabajo	Medio ambiente: Normal
Riesgos	Físico: Daño físico por causa de amenazas antisociales robo con fuerza o atraco.

4.3.3 Asignación salarial Básica.

Tabla 50.

Prestaciones sociales

Prestaciones sociales	%
Seguridad social	
Aportes a afp	12%
Aporte arl	0,52%
Prestaciones sociales	
Cesantías	8,33%
Intereses sobre cesantías	12% anual sobre el valor de las cesantías
Prima de servicio	8,33%
Vacaciones	descanso remunerado equivalente a 15 días hábiles laborado por cada año trabajado
Aportes parafiscales	
Caja compensación	4%
Total, liquidar	33,18%

Tabla 51.

Salarios y prestaciones sociales mínimas a que tiene derecho un Trabajador Colombiano en el año 2019

Auxilio de transporte		
Auxilio	Valor	Definición
Mes	\$ 97.032	Se paga a quienes devenguen hasta \$1.656.232 (2 salarios mínimos mes)
Vacaciones		
Auxilio de transporte		
Auxilio	Valor	Definición
Mes	\$ 97.032	Se paga a quienes devenguen hasta \$1.656.232 (2 salarios mínimos mes)
Vacaciones		
Descanso	Valor	Definición
Vacaciones Art.186 C.S.T.	Provisión mensual \$34.504,83	15 días hábiles consecutivos de vacaciones remuneradas por cada año de servicios.

Tabla 50. Continuación

Prestaciones a cargo del empleador		
Prestaciones	Valor	Definición
Cesantias Artículo 249 C.S.T.	8,33%	Un mes de salario por cada año de servicios y proporcionalmente por fracciones de año.
Intereses de Cesantias	12%	Intereses legales anual sobre el valor de la cesantía acumulada al 31 de diciembre de cada año.
Prima de Servicios Art. 306 C.S.T.	Provisión Mensual depende de cada salario.	Un mes de salario pagaderos por semestre calendario así: 15 días el último día de junio y 15 días en los primeros 20 días de diciembre de cada año.
Dotacion Ley 11 de 1984 Art 7.	Un par de zapatos y un vestido de labor Entregas así: 30 de abril, 31 de agosto, 20 de diciembre	Se entrega a quienes devenguen hasta \$1.656,232- (2 salarios mínimos mensuales). Con más de 3 meses de servicio.
Prestaciones a cargo de terceros y parafiscales		
Prestación	Valor	Definición
Salud Ley 1122 del 2007 Art. 10	0%	Con el Estatuto Tributario artículo 114-1, quedan exonerados excepcionalmente de aportes a salud: - Las sociedades y personas jurídicas y asimiladas contribuyentes del impuesto de renta y complementarios. - Las personas naturales empleadoras que tengan dos o más empleados. Requisito: A quienes no superen los 10 SMLMV de salario.
Pensiones Ley 797 de 2003 Art.7	Por salario mínimo mes \$ 132.500 Empleador: \$ 99.400 Trabajador: \$ 33.100	Cotización: 16%. Empleador: 12% Trabajador: 4% Decreto 4982 de 2007
Riesgos Laborales	Valor inicial	Valor inicial según actividad económica
Decreto 1772 de 1994 Art 13	Salario Mínimo Riesgo I: \$ 4.300 Riesgo II: \$ 8.600 Riesgo III: \$ 20.200 Riesgo IV: \$ 36.000 Riesgo V: \$ 57.600	Riesgo I :0.522% Riesgo II: 1.044% Riesgo III: 2.436% Riesgo IV: 4.350% Riesgo V: 6.960% A cargo del empleador

Tabla 50. Continuación

Prestaciones a cargo de terceros y parafiscales		
Prestación	Valor	Definición
Aporte		
ICBF		Con la Ley 1607 de 2012, art. 25
Ley 89 de 1988	0% ICBF	quedan exonerados excepcionalmente de aportes al ICBF y SENA:
SENA		- Las sociedades y personas jurídicas y asimiladas ontribuyentes del impuesto de
Ley 21 de 1982	0% SENA	renta y complementarios.
		Las personas naturales empleadoras que tengan dos o más empleados.
		Requisito: No superen los 10 Salarios mínimos

Nota. http://consultas-laborales.com.co/index.php?option=com_content&view=article&id=467&Itemid=98

Tabla 52.

Asignación salarial Básica mensual

<u>Cargo</u>	<u>Asignación salarial</u>	<u>Prestaciones sociales</u>
Gerente	\$ 2.500.000	Cesantías \$208.250 Intereses sobre cesantías \$24.990 Primas \$125.000 Vacaciones \$62.500
Secretaria auxiliar contable	\$ 1.200.000	Cesantías \$99.960 Intereses sobre cesantías \$11.995 Primas \$100.000 Vacaciones \$50.000
Supervisor de producción	\$ 1.500.000	Cesantías \$124.950 Intereses sobre cesantías \$14.994 Primas \$125.000 Vacaciones \$62.500
Operario 1	\$ 828.116	<u>Dato por operario</u> Cesantías \$ 68.982 Intereses sobre cesantías \$8.278
Operario 2	\$ 828.116	Primas \$69.010 Vacaciones \$ 34.505
Operario 3	\$ 828.116	
Supervisor de mercadeo	\$ 1.500.000	Cesantías \$124.950 Intereses sobre cesantías \$14.994 Primas \$125.000 Vacaciones \$62.500
Asesor comercial	\$ 1.000.000	Cesantías \$83.300 Intereses sobre cesantías \$9.996 Primas \$83.333 Vacaciones \$41.667

Nota: Presentación del perfil de cada uno de los cargos.

5. Estudio financiero

5.1 Inversiones

Las inversiones en la empresa resultan del aporte que como empresa se tendrán que realizar para adquirir lo requerido para su funcionamiento y puesta en marcha. Algunas inversiones se darán en bienes y otras en servicios las que conllevarán a obtener la dotación necesaria para el funcionamiento. Estas comprenderán las inversiones en activos fijos, inversiones diferidas y el capital de trabajo.

5.1.1 Inversión Fija. Representa los bienes tangibles de la empresa se utiliza para el funcionamiento operativo de EcoSavia.

5.1.1.1 Terrenos. Para la empresa no es necesario inicialmente la inversión de terrenos, la implementación se realizará en un local arrendado.

5.1.1.2 Construcción. Las instalaciones donde se llevarán operaciones serán en arriendo, por lo que se requiere de inversión en adecuaciones las cuales se determinan realizar de forma diferida por un valor de \$5.000.000

5.1.1.3 Maquinaria y Equipo. Los equipos requeridos, así como la maquinaria necesaria para la ejecución de las operaciones se relaciona a continuación:

Tabla 53.

Maquinaria y Equipo

Concepto	Cantidad	Valor Unitario	Valor Total
Ollas de acero inoxidable de 3 lts.	3	\$ 238.111	\$ 714.333
Batidoras industriales (Equimad 10 lts)	2	\$ 1.800.000	\$ 3.600.000
Estufa industrial en acero inoxidable de 2 puestos	2	\$ 470.000	\$ 940.000
Mesón industrial en acero inoxidable satinado con dos entrepaños 120x60	2	\$ 280.000	\$ 560.000
Balanza de 50 kg	1	\$ 265.833	\$ 265.833
Extintores solkaflam certificado	2	\$ 165.000	\$ 330.000
Nevera de 1 cuerpo industrial	1	\$ 3.600.000	\$ 3.600.000
Total, maquinaria y equipo			\$ 10.010.166

5.1.1.4 Muebles y Enseres. Los muebles y enseres requeridos se emplearán en la parte administrativa y la parte de ventas (Estantes de Exhibición)

Tabla 54.

Muebles y Enseres

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Puestos de trabajo con sillas incluidas	5	\$ 400.000	\$2.000.000
Archivadores metálicos de 4 cajones	5	\$ 145.400	\$727.000
Estantería metálica de 5 niveles	3	\$ 350.000	\$1.050.000
Botiquín de primeros auxilios	1	\$ 112.000	\$112.000
Butacas acabados metálicos	3	\$ 60.700	\$182.100
Estantería principal de pared a pared	1	\$ 650.000	\$650.000
Total			\$4.721.100

5.1.1.5 Equipo de oficina y Computación. Son aquellos equipos necesarios para el desarrollo de la gestión administrativa y de ventas.

Tabla 55.

Equipo de oficina y Computación.

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Computador Pc Intel Core I7 8700 Z370 Hdd 2 Tb Ram 4gb	4	\$ 1.450.000	\$ 5.800.000
Impresora multifuncional Epson Xp 211	1	\$ 690.000	\$ 690.000
Estabilizador Qbex	2	\$ 78.000	\$ 156.000
Teléfonos Panasonic inalámbrico x2	1	\$ 219.000	\$ 219.000
Sumadoras CASIO	3	\$ 58.000	\$ 174.000
Combo Pos Sat Cajón Monedero Impresora 58mm Lector Con Base	1	\$ 397.000	\$ 397.000
Total			\$ 7.436.000

5.1.1.6 Herramientas. Para la elaboración de los jabones artesanales se requieren de los siguientes implementos adicionales.

Tabla 56.

Herramientas.

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Termómetros Digitales para cocina	2	\$ 59.900,00	\$ 119.800
Medidor de PH	1	\$ 45.990,00	\$ 45.990
Cucharones Grandes	3	\$ 22.000,00	\$ 66.000
Cucharillas	3	\$ 13.000,00	\$ 39.000
Gramera Digital para cocina	2	\$ 44.900,00	\$ 89.800
Moldes en silicona resistentes al calor	300	\$ 12.000,00	\$ 3.600.000
Juegos de tazas medidoras	3	\$ 60.000,00	\$ 180.000
Juegos de cucharas medidoras	3	\$ 16.000,00	\$ 48.000
Gafas Protectoras	3	\$ 8.000,00	\$ 24.000
Guantes de látex Disa para uso industrial	6	\$ 4.500,00	\$ 27.000
Jarras plásticas de 5 litros	3	\$ 16.000,00	\$ 48.000
canecas plásticas con capacidad de 30 litros	3	\$ 50.000,00	\$ 150.000
Total			\$ 4.437.590,00

5.1.1.7 Total inversión fija. Para la apertura de EcoSavia se requiere de una inversión fija de \$ 41.604.856

Tabla 57.

Total inversión fija

Detalle	Valor total
Total, Maquinaria y Equipos	\$ 10.010.166
Total, Muebles y enceres	\$ 4.721.100
Total, Equipos de oficina	\$ 7.436.000
Total, Herramientas	\$ 4.437.590,00
Total, Flota y Transporte	\$ 15.000.000,00
Total, inversión fija	\$ 41.604.856

Flota y Equipo de Transporte:Corresponde al vehículo que empleara la empresa, para el caso de EcoSavia la compañía se empleara para el traslado de la materia prima, transporte para eventos y ferias, así como para el reparto de la mercancía. Se decide que por el momento no será necesario una camioneta o minivam, puesto que la cantidad de jabón y el producto terminado sería suficiente el espacio de un carro para su entrega.

Tabla 58.

Equipo de Transporte

Concepto	Cantidad	Valor unitario	Valor total
Vehículo Chevrolet Optra Advance modelo 2010 placas KBL 738 (Vehículo usado)	1	\$ 15.000.000,00	\$15.000.000,00
Total			\$ 15.000.000,00

5.1.2 Inversión Diferida. son las inversiones en bienes intangibles necesarias para el proyecto estas se amortizan a (5) cinco años.

Tabla 59.

Total, Inversión Diferida

Descripción	Inversión Diferida	
	Valor total	Valor diferido por año
Autenticación notaria. 2 socios	\$ 6.900	\$ 1.380
Registro en Cámara de comercio. Base \$47.000.000	\$220.500	\$ 44.100
Formulario de registro	\$ 4.000	\$ 800
Derecho de inscripción	\$ 31.000	\$ 6.200
Matricula, Primer año	\$ 0	\$ 0
Certificados de existencia 2	\$ 8.600	\$ 1.720
Inscripción de los libros	\$ 10.300	\$ 2.060
Publicidad lanzamiento	\$ 4.800.000	\$ 960.000
Papelería	\$ 550.000	\$ 110.000
Impuesto Registro de Alcaldía	\$ 150.000,00	\$ 30.000
Adecuación de Instalaciones	\$ 4.000.000	\$ 800.000
Registro de Patentes	\$ 7.200.000	\$ 1.440.000
Estudios Previos	\$ 1.300.000	\$ 260.000
Total	\$ 18.281.300	\$ 3.656.260

Nota: Cámara de Comercio de Bucaramanga y Cotizaciones realizadas por autoras.

5.1.3 Inversión de Capital de Trabajo. Son aquellos recursos necesarios para la puesta en marcha y funcionamiento de la empresa durante la producción. En esta inversión se tienen en cuenta los costos de producción (Materia Prima, mano de Obra directa y costos indirectos de Fabricación) así como los gastos de ventas, los financieros y los de ventas. La empresa EcoSavia realizará sus ventas de contado, esto garantiza que los recursos económicos impacten rápidamente pudiendo de esta manera cancelar los costos y gastos de forma oportuna; por esta razón el capital con que se contará para el proceso de producción equivaldrá al periodo de un mes.

5.1.3.1 Costos de Producción. El costo de los artesanales EcoSavia, se determina mediante los siguientes parámetros: Materias Primas (MP), Mano de Obra Directa (MOD) y costos indirectos de fabricación (CIF). En el estudio técnico se habla de las materias primas y su cantidad, teniendo en cuenta que los jabones que se producirán serán en una presentación de 125 gramos cuyos precios de las materias primas han sido determinados por los distintos proveedores.

5.1.3.1.1 Materias Primas. Se plantean los costos de las materias primas para el primer año teniendo en cuenta los datos del estudio técnico.

Tabla 60.

Materias Primas

Materia prima	Unidad	Unidad2	Gramos/unidad	Unitario	Unidades
Aceite de oliva	gr	150	85	235	14.618.880
Aceite de coco	gr	60	15	75	4.665.600
Aceite de ricino	gr	15	6	21	1.306.368
Aceite de palma	gr	5	4	9	559.872
Mantequilla	gr	5	3	8	497.664
Acido esteárico	gr	5	10	15	933.120
Lejía					
Agua	cc	65	2	67	4.167.936
Hidróxido de sodio	cc	5	5	10	622.080
Sal	gr	5	2	7	435.456
Lactato de sodio	gr	10	30	40	2.488.320
Aditivos					
Coco en escamas	gr	50	43	93	5.785.344
Aroma	cc	2,5	350	352,5	21.928.320
Color	cc	0,5	5	5,5	342.144
Karite	cc	50	1500	1550	96.422.400
Yogurt	cc	50	450	500	31104000
Total				\$ 2.988	\$ 185.877.504

Nota. Cotización suministrada por proveedores

5.1.3.1.2 *Mano de Obra Directa:* Para poder realizar la producción de los jabones EcoSavia se requieren como se estableció en el estudio técnico de (3) operarios, cada uno devengara un salario de \$828.116 más las prestaciones de ley que correspondan.

Tabla 61.

Mano de Obra directa y Prestaciones sociales.

Cargo	Salario	Transporte	Prestaciones y otros	Sueldo mes	Sueldo año
Operario 1	\$ 828.116	\$ 97.032	Cesantías\$ 68.982	\$1.242.744	\$14.912.925
			Intereses sobre cesantías \$ 8.278		
			Primas\$ 69.010		
			Vacaciones \$ 34.505		
Operario 2	\$ 828.116	\$ 97.032	ARL\$ 4.323	\$1.242.744	\$14.912.925
Operario 3	\$ 828.116	\$ 97.032	Pensión\$99.374	\$1.242.744	\$14.912.925
			Caja de compensación \$ 33.125		
Total				\$ 3.728.231	\$ 44.738.744

Cada uno de los porcentajes de las prestaciones sociales, los aportes a seguridad social y los parafiscales se actualizaron con las modificaciones realizadas en el año en curso, y además se tuvo en cuenta la ley 1819 de 2016 la cual adiciono el artículo 114-1 del estatuto tributario y recogió en el la exoneración de los aportes parafiscales inicialmente considerados por la ley 1607 de 2012 a las SAS, además se exonera los aportes a salud según la ley 1607 de 2012.

5.1.3.1.3. Costos Indirectos de Fabricación.

Tabla 62.

Mano de obra indirecta

Cargo	Salario	Prestaciones y otros	Sueldo mes	Sueldo año
Supervisor de producción	\$1.500.000	Cesantías\$ 124.950	\$ 2.173.306	\$ 26.067.672
		Intereses sobre cesantías \$14.994		
		Primas\$ 125.000		
		Vacaciones\$ 62.500		
		ARL\$ 7.830		
		Pensión \$ 180.000		
		Caja de compensación \$ 60.000		
		Subsidio de Transporte \$ 97.032		

Tabla 63.

Insumos

Insumos	Vlr Unitario	Valor mes 5,184 unid.	Valor del año 62,280 unid.
Cajas en papel Craft	\$ 85,00	\$ 440.640,00	\$ 5.287.680,00
Papel vitafil	\$ 5,80	\$ 30.067,20	\$ 360.806,40
Etiquetas Adhesivas	\$ 25,00	\$ 129.600,00	\$ 1.555.200,00
Total, Insumos		\$ 600.307,20	\$ 7.203.686,40

Depreciación. Se realiza la depreciación correspondiente a los ítems de Maquinaria, equipo, muebles y enseres esenciales para la producción de los jabones, también se incluye la depreciación del 50% de la flota y equipo de transporte; el 50 % restante no se incluye debido a que corresponde a los gastos de administración y ventas.

Tabla 64.

Depreciación

Concepto	Vida útil	q	Vr compra	Depreciación mes	Depreciación año
Ollas de acero inoxidable de 3 l	10	3	\$ 714.333	\$ 5.953	\$ 71.433
Batidoras industriales - squimad 10 l	10	2	\$ 3.600.000	\$ 30.000	\$ 360.000
Estufa industrial en acero inoxidable de 2 puestos	10	2	\$ 940.000	\$ 7.833	\$ 94.000
Mesón industrial en acero inoxidable satinado con dos entrepaños 120x60	10	2	\$ 560.000	\$ 4.667	\$ 56.000
Balanza de 50 kg	10	1	\$ 265.833	\$ 2.215	\$ 26.583
Nevera de 1 cuerpo industrial	10	1	\$ 265.833	\$ 2.215	\$ 26.583
Extintores solkaflam certificado	5	2	\$ 330.000	\$ 5.500	\$ 66.000
Termómetros digitales para cocina	5	2	\$ 119.800	\$ 1.997	\$ 23.960
Medidor de ph	5	1	\$ 45.990	\$ 767	\$ 9.198
Cucharones grandes	5	3	\$ 66.000	\$ 1.100	\$ 13.200
Cucharillas	5	3	\$ 39.000	\$ 650	\$ 7.800
Gramera digital para cocina	5	300	\$ 898.000	\$ 1.497	\$ 17.960
Moldes en silicona resistentes al calor	5	3	\$ 3.600.000	\$ 60.000	\$ 720.000
Juegos de tazas medidoras	5	3	\$ 180.000	\$ 3.000	\$ 36.000
Juegos de cucharas medidoras	5	3	\$ 48.000	\$ 800	\$ 9.600
Gafas protectoras	5		\$ 24.000	\$ 400	\$ 4.800
Guantes de latex disa para uso industrial	5	6	\$ 27.000	\$ 450	\$ 5.400
Jarras plásticas de 5 l	5	3	\$ 48.000	\$ 800	\$ 9.600
Canecas plásticas con capacidad de 30 l	5	3	\$ 150.000	\$ 2.500	\$ 30.000
Vehículo chevrolet optra advance modelo 2010 placas kbl 738 - usado	5	1	\$ 15.000.000	\$ 250.000	\$ 3.000.000
Estantería metálica de 5 niveles	5	3	\$ 1.050.000	\$ 17.500	\$ 210.000
Botiquín de primeros auxilios	5	1	\$ 112.000	\$ 1.867	\$ 22.400
Butacas acabados metálicos	5	3	\$ 182.100	\$ 3.035	\$ 3.420
Total				\$ 404.746	\$ 4.823.937

Otros costos Indirectos de Fabricación. Dentro de los costos indirectos de fabricación se incluyen aquellos que son de mantenimiento de la maquinaria y equipo con un porcentaje 5% anual, el 1 % para el seguro y se adicionan otros gastos esenciales para la fabricación del jabón artesanal.

Tabla 65.

Otros Costos Indirectos de Fabricación.

Descripción	Valor	% Porcentaje	Vr mes	Vr anual
Costos de producción				
Mantenimiento de maquinaria y equipo	\$10.010.166	5	\$ 41.709	\$ 500.508
Uniformes de Colaboradores	\$ 640.000	100	\$ 640.000	\$ 7.680.000
Combustibles y Lubricantes	\$ 600.000	50	\$ 300.00	\$ 3.600.000
Costos administrativos				
Seguro de Maquinaria y Equipos	\$10.010.166	1	\$ 8.342	\$ 100.102
Energía	\$ 206.000	80	\$ 164.800	\$ 1.977.600
Agua	\$320.000	80	\$ 256.000	\$ 3.072.000
Gas	\$78.000	100	\$ 78.000	\$ 936.000
Útiles de Aseo	\$350.000	80	\$ 280.000	\$ 3.360.000
Telefonía Fija y Celular	\$325.000	20	\$ 65.000	\$ 780.000
Arrendamiento	\$ 1.200.000	80	\$960.000	\$ 11.520.000
Uniformes de Colaboradores	\$ 640.000	100	\$ 640.000	\$ 7.680.000
Total, otros CIF	\$ 23.739.332,00		\$ 2.793.851	\$ 33.526.210

5.1.3.1.4 Total costos de producción y/o del servicio

Tabla 66.

Total costos de producción

Supervisor de producción	\$ 2.172.306	
Insumos	\$ 600.307	
Depreciación	\$ 404.746	
Otros CIF	\$ 2.793.851	
Total, Mensual	\$ 5.971.210	
Total, Anual	\$ 71.654.520	

Costos de producción	Mensual	Anual
M.O Directa	\$ 3.728.231,21	\$ 44.738.734,49
Materia prima	\$ 15.489.792,00	\$ 185.877.504,00
Costos cif	\$ 5.971.210	\$ 71.654.520
Total	\$ 25.189.233,21	\$ 302.270.798,49

5.1.3.2 Gastos de administración y ventas. Para tener una excelente gestión administrativa y garantizar la entrega a tiempo del producto totalmente terminado la empresa requiere incurrir en los siguientes gastos de administración y de ventas.

Tabla 67.

Gastos de administración y ventas

Detalle	Mensual	Anual
Gerente	\$ 3.458.790	\$ 41.505.480
Secretaria Auxiliar contable	\$ 1.757.251	\$ 21.087.014
Supervisor de mercadeo	\$ 2.172.306	\$ 26.067.672
Asesor Comercial	\$ 1.480.548	\$ 17.766.576
Contador (honorarios)	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Plan telefonía móvil	\$ 180.000	\$ 2.160.000
Amortización Diferidos	\$ 283.022	\$ 3.396.260
Publicidad	\$ 375.000	\$ 4.500.000
Elementos de Cafetería	\$ 35.000	\$ 420.000
Depreciación administrativa y de ventas	\$ 42.033	\$ 504.400
Mantenimientos activos fijos \$16594690	\$ 48.772	\$ 585.258
Seguros Activos fijos	\$ 13.830	\$ 165.957
Combustibles y lubricantes	\$ 300.000	\$ 3.600.000
Arrendamiento Parte administrativa	\$ 25.000	\$ 300.000
Servicio de agua parte administrativa	\$ 13.333	\$ 160.000
Servicio de luz parte administrativa	\$ 12.500	\$ 150.000
Total	\$ 10.497.385	\$ 125.968.617

5.1.3.4 Total capital de trabajo. La inversión de capital de trabajo para la empresa EcoSavia, corresponde a la cantidad de efectivo necesaria para cubrir el primer mes de actividad y su valor corresponde a la suma de (\$ 36.920.573)

Tabla 68.

Capital de trabajo

Capital de trabajo	Mensual	Anual
Costos de produccion	\$ 25.189.233	\$ 302.270.798
Administracion y ventas	\$ 10.497.385	\$ 125.968.622
Gastos financieros	\$ 1.233.955	\$ 14807460
Total, capital de trabajo	\$ 36.920.573	\$ 443.046.881

5.1.4 Inversión total

Tabla 69.

Inversión total

Descripción	Valor
Inversión fija	\$41.604.856
Inversión Diferida	\$18.281.300
Capital de Trabajo	\$36.920.573
Total	\$96.806.729

5.1.5 Fuentes de financiación. Para la ejecución del proyecto las autoras aportaran 63% del total de la inversión con recursos propios equivalentes a la suma de Sesenta y un millones ochocientos seis mil setecientos veintinueve pesos mcte. (\$61.806.729)

Tabla 70.

Inversión

Detalle	Valor	%
Recursos propios	\$ 61.806.729	63,8%
Recursos de terceros	\$ 35.000.000	36,2%
Total	\$ 96.806.729	100%

Para completar los recursos necesarios para la ejecución de la empresa se toma la decisión de realizar un préstamo bancario con BANCOLOMBIA el cual presenta las siguientes características.

(BANCOLOMBIA, 2018)

Monto a Financiar \$ 35.000.000 Interes mensual 1,35% No. Cuotas 36 BANCOLOMBIA				
n	saldo capital	capital	interes	cuota
0	35.000.000			
1	34.238.545	761.455	472.500	1.233.955
2	33.466.811	771.735	462.220	1.233.955
3	32.684.658	782.153	451.802	1.233.955
4	31.891.946	792.712	441.243	1.233.955
5	31.088.532	803.414	430.541	1.233.955
6	30.274.272	814.260	419.695	1.233.955
7	29.449.020	825.252	408.703	1.233.955
8	28.612.627	836.393	397.562	1.233.955
9	27.764.943	847.684	386.270	1.233.955
10	26.905.815	859.128	374.827	1.233.955
11	26.035.088	870.726	363.228	1.233.955
12	25.152.607	882.481	351.474	1.233.955
13	24.258.212	894.395	339.560	1.233.955
14	23.351.743	906.469	327.486	1.233.955
15	22.433.037	918.706	315.249	1.233.955
16	21.501.928	931.109	302.846	1.233.955
17	20.558.249	943.679	290.276	1.233.955
18	19.601.831	956.418	277.536	1.233.955
19	18.632.501	969.330	264.625	1.233.955
20	17.650.085	982.416	251.539	1.233.955
21	16.654.406	995.679	238.276	1.233.955
22	15.645.286	1.009.120	224.834	1.233.955
23	14.622.542	1.022.744	211.211	1.233.955
24	13.585.992	1.036.551	197.404	1.233.955
25	12.535.448	1.050.544	183.411	1.233.955
26	11.470.721	1.064.726	169.229	1.233.955
27	10.391.621	1.079.100	154.855	1.233.955
28	9.297.953	1.093.668	140.287	1.233.955
29	8.189.521	1.108.432	125.522	1.233.955
30	7.066.124	1.123.396	110.559	1.233.955
31	5.927.562	1.138.562	95.393	1.233.955
32	4.773.629	1.153.933	80.022	1.233.955
33	3.604.118	1.169.511	64.444	1.233.955
34	2.418.819	1.185.299	48.656	1.233.955
35	1.217.518	1.201.301	32.654	1.233.955
36	(0)	1.217.518	16.436	1.233.955

Figura 26. Cronograma pago del crédito

5.2. Costos y gastos

5.2.1. Costos y gastos fijos. Dentro de estos costos se incluyen aquellos que tienen variación en el año y aquellos requeridos para el funcionamiento de la empresa.

Tabla 71.

Costos y Gastos fijos

Costos y gastos fijos	Valor por año
Sueldos	\$ 106.426.742
Contador (Honorarios)	\$ 3.600.000
Elementos de cafetería y Aseo	\$ 3.780.000
Servicios públicos	\$ 6.295.600
Arriendo parte administrativa Y Planta	\$ 11.820.000
Plan de telefonía	\$ 2.940.000
Amortización Diferidos	\$ 3.656.260
Publicidad de Operación	\$ 4.500.000
Depreciación	\$ 5.868.900
Seguro de activos fijos	\$ 266.059
Dotación (Uniformes)	\$ 7.680.000
Mano de Obra directa	\$ 44.738.774
Mantenimiento Activos Fijos	\$ 1.085.766
Total, costos y gastos fijos	\$ 202.658.102

5.2.2. Costos y gastos variables. Estos se calculan de acuerdo a las ventas y de la cantidad de unidades de jabón a producir y son variables durante el año.

Tabla 72.

Cuadro Costos y Gastos variables

Costos y gastos variables	Valor por año
Materia Prima	\$ 185.877.504
Combustibles y lubricantes	\$ 7.200.000
Empaques	\$ 7.203.686
Total, Costos y Gastos Variables	\$ 200.281.190

5.2.3. Costo y gasto total unitario. En este punto se realiza la sumatoria del total de los costos fijos y del total de los costos variables para obtener el costo unitario promedio para el jabón de EcoSavia teniendo en cuenta la cantidad de jabón a producir para el primer año (62.204 unidades)

Tabla 73.

Costos y gastos totales unitarios

Detalle	Costo total
Total, costos Fijos	\$ 202.658.102
Total, costos Variables	\$ 200.281.190
Total	\$ 402.939.292
Unidades para producir 1 año	62.204
Costo por unidad (total/Unidades a Producir)	\$ 6.478

5.3. Precio de venta

El precio de venta unitario para el jabón EcoSavia se determinará mediante la siguiente expresión matemática:

$$\text{Precio de venta} = \frac{\text{Costo unitario}}{1 - \% \text{ Utilidad}}$$

Para determinar el precio de venta del jabón artesanal EcoSavia teniendo en cuenta que se espera una utilidad mínima del 10%, la expresión matemática quedaría de la siguiente forma:

$$\text{Precio de Venta} = \frac{\$ 6.478}{(1 - 0,10)} = 7.197$$

De acuerdo a lo anterior se establece el precio de venta unitario para los jabones artesanales EcoSavia la suma de \$7197, el cual es viable debido a que se encuentra en el margen de aceptación del consumidor, según el estudio de mercado realizado, pregunta tres las personas estarían en promedio dispuestas a pagar por el jabón artesanal de EcoSavia un valor \$7629 el cual al compararse con el precio de venta de \$7197 se hace muy favorable para la ejecución de la empresa.

5.4. Proyecciones financieras

5.4.1. Ingresos. Los ingresos se proyectan a 5 años, teniendo en cuenta la capacidad utilizada y proyectada, se mantiene el precio de venta para todos los periodos de vida útil puesto que se trabajó en pesos constantes.

Tabla 74.

Proyección de ingresos

Proyección	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4
Unidades vendidas	62.204	74.645	89.574	107.489	118.237
Ingresos por ventas	\$7.197	\$7.443,9	\$7.714,1	\$7.982,5	\$8.245,9
Totales	\$447.682.188	\$555.646.713	\$690.980.027	\$858.032.954	\$974.975.425

5.4.2. Egresos. Se proyecta los egresos a cinco años teniendo en cuenta que se trabajan pesos constantes los cuales solo varían en el tiempo, como se muestra a continuación:

Tabla 75.

Proyección de egresos

Egresos	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Costos y gastos totales	\$ 402.939.292	\$ 416.760.110	\$ 431.054.981	\$ 445.840.167	\$ 461.132.485

5.5. Estados financieros proyectados a 5 años

Teniendo en cuenta la estructura de los costos, gastos e ingresos, se va a presentar el estado de resultados el cual se proyecta a 5 años, es calculado en precios contantes.

5.5.1 Estado de Resultados Projectados a 5 años

Tabla 76.

Estados de resultados proyectado a cinco años.

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Estado de resultados					
Ventas	447.682.188	555.646.713	690.980.027	858.032.954	974.975.425
Materia Prima, Mano de Obra	230.616.278	286.232.467	355.947.247	442.001.876	502.242.908
Depreciación	8.311.421	8.471.421	8.671.421	6.422.755	6.652.755
Otros Costos	71.654.520	74.112.270	76.802.545	79.475.274	82.097.958
Utilidad Bruta	137.099.968	186.830.555	249.558.813	330.133.050	383.981.804
Gasto de Ventas	0	0	0	0	0
Gastos de Administración	125.968.617	130.289.341	135.018.844	139.717.499	144.328.177
Provisiones	0	0	0	0	0
Amortización Gastos	0	0	0	0	0
Utilidad Operativa	11.131.351	56.541.214	114.539.970	190.415.551	239.653.627
Otros ingresos					
Intereses	0	0	0	0	0
Otros ingresos y egresos	0	0	0	0	0
Utilidad antes de impuestos	11.131.351	56.541.214	114.539.970	190.415.551	239.653.627
Impuesto renta +CREE	3.784.659	19.224.013	38.943.590	64.741.287	81.482.233
Utilidad Neta Final	7.346.692	37.317.201	75.596.380	125.674.264	158.171.394

5.5.2 Flujo de Caja Proyectado

Tabla 77.

Flujo de caja proyectado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de caja						
Flujo de Caja Operativo						
Utilidad Operacional		11.131.351	56.541.214	114.539.970	190.415.551	239.653.627
Depreciaciones		8.311.421	8.471.421	8.671.421	6.422.755	6.652.755
Impuestos		0	-3.784.659	-19.224.013	-38.943.590	-64.741.287
Neto Flujo de Caja Operativo		19.442.773	61.227.976	103.987.378	157.894.716	181.565.094
Flujo de Caja Inversión						
Inversión en Maquinaria y Equipo	0	-10.010.166	-400.000	-400.000	-500.000	-500.000
Inversión en Muebles	0	-9.158.690	-200.000	-400.000	-400.000	-400.000
Inversión en Equipo de Transporte	0	-15.000.000	-400.000	-400.000	-500.000	-500.000
Inversión en Equipos de Oficina	0	-7.436.000	0	0	0	0

Tabla 77. Continuación

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Flujo de Caja Inversión						
Inversión en Semovientes	0	0	0	0	0	0
Inversión Cultivos Permanentes	0	0	0	0	0	0
Inversión Otros Activos	0	0	0	0	0	0
Inversión Activos Fijos	0	-41.604.856	-1.000.000	-1.200.000	-1.400.000	-1.400.000
Neto Flujo de Caja Inversión	0	-41.604.856	-1.000.000	-1.200.000	-1.400.000	-1.400.000
Flujo de Caja Financiamiento						
Capital	0	61.806.729	0	0	0	0
Neto Flujo de Caja Financiamiento	0	61.806.729	0	0	0	0
Neto Periodo	0	39.644.646	60.227.976	102.787.378	156.494.716	180.165.094
Saldo anterior		0	39.644.646	99.872.622	202.660.000	359.154.715
Saldo siguiente	0	39.644.646	99.872.622	202.660.000	359.154.715	539.319.810

5.5.3 Balance General inicial y Proyectado

	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año 5
Balance general						
Activo						
Efectivo	0	39.644.646	99.872.622	202.660.000	359.154.715	539.319.810
Total, Activo Corriente:	0	39.644.646	99.872.622	202.660.000	359.154.715	539.319.810
Maquinaria y Equipo de Operación	0	9.009.149	8.368.133	7.687.116	7.056.100	6.375.083
Muebles y Enseres	0	7.326.952	5.655.214	4.103.476	2.471.738	760.000
Equipo de Transporte	0	12.000.000	9.320.000	6.560.000	3.800.000	940.000
Equipo de Oficina	0	4.957.333	2.478.667	0	0	0
Total, Activos Fijos:	0	33.293.435	25.822.013	18.350.592	13.327.838	8.075.083
Total, Otros Activos Fijos	0	0	0	0	0	0
Activo	0	72.938.080	125.694.635	221.010.592	372.482.553	547.394.893
Pasivo						
Impuestos X Pagar	0	3.784.659	19.224.013	38.943.590	64.741.287	81.482.233
Pasivo	0	3.784.659	19.224.013	38.943.590	64.741.287	81.482.233
Patrimonio						
Capital Social	0	61.806.729	61.806.729	61.806.729	61.806.729	61.806.729
Reserva Legal Acumulada	0	0	734.669	4.466.389	12.026.027	24.593.454
Utilidades Retenidas	0	0	6.612.023	40.197.504	108.234.246	221.341.083
Utilidades del Ejercicio	0	7.346.692	37.317.201	75.596.380	125.674.264	158.171.394
Patrimonio	0	69.153.421	106.470.622	182.067.002	307.741.266	465.912.659
Pasivo + Patrimonio	0	72.938.080	125.694.635	221.010.592	372.482.553	547.394.893

5.6 Conclusión sobre la viabilidad financiera del proyecto

El estudio financiero realizado a la empresa Ecosavia, se puede observar que para la realización de la empresa se requiere de una inversión inicial de \$96.806.729, representada por una inversión fija de \$ 41.604.856, inversión diferida de \$18.281.300 y capital de trabajo de \$36.920.573.

Asimismo, para lo cual se cuenta con una inversión por parte de los socios de \$61.806.729 y otra parte financiada por medio del banco Bancolombia por valor de \$35.000.000 con una tasa Efectivo anual de 16,35 %.

Determinar el precio de venta del jabón artesanal EcoSavia teniendo en cuenta que se espera una utilidad mínima del 10%, el precio de venta de un jabón será de \$7.197.

En cuanto a la producción se manejará un total de unidades de 62.204 jabón de 125gr elaborados al año, en cuanto a ventas se tiene pronosticado vender un total de \$447.682.188 pesos, generando una utilidad bruta de \$137.099.968. Al finalizar el primer año se obtendrá una utilidad neta de \$ 7.346.692 otorgando una mayor viabilidad del proyecto.

6. Evaluación del proyecto

6.1 Evaluación social y los aspectos claves de la responsabilidad social empresarial.

El desarrollo económico y el cuidado del medio ambiente son aspectos que van de la mano, actualmente las actividades de las organizaciones empresariales cada vez son más complejas y

pueden producir alteraciones importantes sobre el medio ambiente y la salud de las personas, para descubrir un equilibrio entre el desarrollo y el medio ambiente, existen herramientas de gestión ambiental. Como la evaluación del impacto ambiental, esta herramienta es un procedimiento para identificar prevenir e interpretar los impactos que puede producir un proyecto en un entorno concreto sobre el medio, las personas o los bienes.

En el tema de responsabilidad social se tienen 3 componentes el social, el ambiental y el económico, lo que hace sostenible una organización.



Figura 27. Componentes Responsabilidad Social. Adaptado de Inside. (sf). Disponible en: <https://www.insde.org/responsabilidad-social-empresarial>

Ecosavia como proyecto ha tenido en cuenta el aspecto social el cual está directamente relacionado con las personas, inicialmente la empresa en este aspecto va a cumplir con lo legal generando empleo en condiciones que generan bienestar para las personas y en la medida que crezca empezara a generar planes de responsabilidad social para contribuir con el mejoramiento y

la calidad de vida de sus colaboradores. En cuanto al aspecto económico este está relacionado con la rentabilidad y reputación de la empresa para esto Ecosavia buscara ser sostenible económicamente desarrollando el mercado y generando los ingresos que la hagan rentable.

Una vez Ecosavia realice el montaje de su planta de producción se realizará un estudio de impacto social de tal forma que se puedan establecer acciones concretas durante el desarrollo de sus operaciones.

El aspecto ambiental se evaluará en el siguiente punto.

6.2 Evaluación ambiental

Con el fin de identificar, prevenir y analizar los impactos ambientales que el proyecto de jabón artesanal ECOSAVIA puede llegar a producir se realizó las siguientes estrategias.

- Consumo elevado de electricidad en el proceso de producción, se considera que un consumo de 6 kwh por hora de producción está dentro de los niveles normales de consumo de un hogar según cifras tarifarias por la empresa electrificadora de Santander S.A.
- Desperdicio materia prima en producción, se genera desperdicio por la imposibilidad de utilizar el 100% de los insumos, ya sea por daño, u otro variable importante para generar él desperdicio.
- Desperdicio agua en la etapa de producción, posible desperdicio de agua por fugas, daños y mala utilización.
- Uso de empaques no renovables, riesgo bajo de contaminación al corto plazo.

6.2.1 Matriz de evaluación de impactos. Con el fin de identificar, prevenir y analizar los impactos ambientales que el proyecto de jabón artesanal ECOSAVIA puede llegar a producir se realizó la siguiente matriz de aspectos e impactos ambientales.

Importancia del Impacto

LA EMPRESA interpretará cuantitativamente a través de variables como escalas de valor fijas, los atributos mismos del impacto ambiental, así como el cumplimiento normativo en relación con el aspecto y/o el impacto ambiental.

Con la metodología definida por la empresa la importancia del impacto se cuantifica de acuerdo a la influencia, posibilidad de ocurrencia, tiempo de permanencia del efecto, afectación o riesgo sobre el recurso generado por el impacto y por el cumplimiento de la normatividad asociada al impacto y/o al aspecto ambiental de forma específica.

$$(I = A * P * D * R * C * N)$$

Donde:

I = Importancia

A = Alcance

P = Probabilidad

D = Duración

R = Recuperabilidad

C = Cantidad

N = Normatividad

Rango de importancia

ALTA: > 100.000

Se deben establecer mecanismos de mejora, control y seguimiento.

MODERADA: > 25000 a <= 100000

Se debe revisar el control operacional

BAJA: 1 a <= 25.000

Se debe hacer seguimiento al desempeño ambiental.

Tabla 78.

Matriz de evaluación de impacto

Criterios De Valoración	Significado	Escala de valor		
Alcance (A)	Se refiere al área de influencia del impacto en relación con el entorno donde se genera.	1(puntual): El impacto queda confinado dentro de área donde se genera.	5(local): Trasciende los límites del área de influencia.	10(regional): Tiene consecuencias a nivel regional o trasciende los límites del Distrito.
Probabilidad (P)	Se refiere a la posibilidad que se dé el impacto y está relacionada con la "REGULARIDAD" (Normal, anormal o de emergencia).	1(baja): Existe una posibilidad muy remota de que suceda.	5(media): Existe una posibilidad media de que suceda.	10(alta): Es muy posible que suceda en cualquier momento.
Duración (D)	Se refiere al tiempo que permanecerá el efecto positivo o negativo del impacto en el ambiente. Existen aspectos ambientales que por sus características se valoran directamente con la normatividad vigente como son: Generación de ruido por fuentes de combustión externa, por fuentes de combustión interna y uso de publicidad exterior visual.	1(breve): Alteración del recurso durante un lapso de tiempo muy pequeño.	5(temporal): Alteración del recurso durante un lapso de tiempo moderado.	10(permanente): Alteración del recurso permanente en el tiempo.
Recuperabilidad (R)	Se refiere a la posibilidad de reconstrucción, total o parcial del recurso afectado por el impacto. Existen aspectos ambientales que por sus características se valoran directamente con la normatividad vigente como: vertimientos domésticos y no domésticos. Para la generación de residuos aprovechables la calificación será de 10 tanto para el impacto positivo como negativo.	1(reversible): Puede eliminarse el efecto por medio de actividades humanas tendientes a restablecer las condiciones originales del recurso.	5(recuperabilidad): Se puede disminuir el efecto a través de control hasta un estándar determinado.	10(irrecuperable /irreversible): El/los recursos afectados no retornan a las condiciones originales a través de ningún medio. 10 (cuando el impacto es positivo se considera una importancia alta)

Tabla 78. Continuación

Criterios De Valoración	Significado	Escala de valor		
Cantidad (C)	Se refiere a la magnitud del impacto, es decir, la severidad con la que ocurrirá la afectación y/o riesgo sobre el recurso, esta deberá estar relacionada con la "REGULARIDAD" seleccionada. Existen aspectos ambientales que por sus características se valoran directamente con la normatividad vigente como: la generación de residuos peligrosos, escombros, hospitalarios y aceites usados.	1(baja): Alteración mínima del recurso. Existe bajo potencial de riesgo sobre el recurso o el ambiente.	5(moderada): Alteración moderada del recurso. Tiene un potencial de riesgo medio sobre el recurso o el ambiente.	10(alta): Alteración significativa del recurso. Tiene efectos importantes sobre el recurso o el ambiente.

A continuación, se hace la valoración de la matriz según los criterios anteriores:

Area/Proceso	Actividad	Aspectos Ambientales	Impacto	Hídrico (agua)	Atmosférico (aire)	Geostérico (Suelo)	Biótico (Flora y fauna)	A	P	D	R	C
AREA DE ALMACENAMIENTO	ALMACENAMIENTO MATERIA PRIMA PARA LA FABRICACION DE PRODUCTOS	Generación de residuos por mala manipulación de la materia prima	Aumento de cantidad de residuos a manejar, ecotoxicidad en suelo			X		5	5	1	5	5
AREA DE PRODUCCION	LIMPIEZA DE AREAS DE TRABAJO	Propagación de basura y residuos no peligrosos aprovechables.	Contaminación atmosférica y de suelo, deforestación, degradación lenta.			X		5	10	10	5	10
	MEZCALDO DEL PRODUCTO	Emisión de partículas a la atmósfera, propagación de residuos peligrosos no aprovechables (espátula de madera con residuos de producto), producción de olores ofensivos. Consumo de energía eléctrica, consumo de agua.	Aumento de cantidad de residuos a manejar, ecotoxicidad en suelos, contaminación atmosférica. Contaminación hídrica	X	X	X		10	10	10	10	10
	DESMOLDADO	Propagación de residuos no peligrosos no aprovechables. consumo de agua.	Contaminación atmosférica y de suelo, deforestación, degradación lenta.	X		X		5	10	10	10	10
	SECADO	Emisión de partículas a la atmósfera	Contaminación atmosférica.		X	X		5	5	5	5	5
	EMPACADO	Propagación de basura y residuos no peligrosos no aprovechables.	Contaminación atmosférica y de suelo, deforestación, degradación lenta.	X	X			5	5	5	5	10
AREA DE PRODUCTO TERMINADO	ALMACENAMIENTO DE PRODUCTO TERMINADO	Generación de residuos por mala manipulación de producto	Aumento de cantidad de residuos a manejar, ecotoxicidad en suelo			X		5	5	5	10	10

Area/Proceso	Importancia del impacto	Clasificación del impacto	Significancia	Medida de control
AREA DE ALMACENAMIENTO	625	BAJA	NO SIGNIFICATIVO	Control y medición periódica en el manejo de residuos en cuanto a segregación, reuso y disposición de residuos no peligrosos. Programa de Residuos (Separación y clasificación de los residuos en la fuente).
AREA DE PRODUCCION	25000	BAJA	NO SIGNIFICATIVO	Control y medición periódica en el manejo de residuos en cuanto a segregación, reuso, disposición final y mezcla con residuos no peligrosos. Programa de Residuos (Separación y clasificación de los residuos en la fuente).
	100000	Moderado	SIGNIFICATIVO	Monitoreos periódicos para la reducción al máximo de la generación de efluentes contaminados. Eliminar los aceites y productos cosméticos industriales y darle prioridad a los naturales. Control y medición para el cumplimiento de la cantidad de agua a utilizar.
	50000	Moderado	SIGNIFICATIVO	Control y medición periódica en el manejo de residuos en cuanto a segregación, reuso y disposición de residuos no peligrosos. Programa de Residuos (Separación y clasificación de los residuos en la fuente).
	3125	BAJA	NO SIGNIFICATIVO	Ambiente controlado para el secado
	6250	BAJA	NO SIGNIFICATIVO	Control y medición periódica en el manejo de residuos en cuanto a segregación, reuso y disposición de residuos peligrosos. Programa de Residuos (Separación y clasificación de los residuos en la fuente).
AREA DE PRODUCTO TERMINADO	12500	BAJA	NO SIGNIFICATIVO	Control y medición periódica en el manejo de residuos en cuanto a segregación, reuso y disposición de residuos no peligrosos. Programa de Residuos (Separación y clasificación de los residuos en la fuente).

Figura 28. Valoración de la matriz de aspectos e impactos ambientales

6.2.2 Plan de mitigación. Para el plan de mitigación se implementará lo siguiente:

- Optimización en los tiempos de utilización en los equipos necesarios para la producción del jabón artesanal. Al largo plazo es necesario la utilización de energías renovables. Ejemplo de esto: energía eólica, solar, geotérmica, calórica por invernaderos, biocombustibles renovables.

- Estandarización de la producción al corto plazo para disminuir el desperdicio al mínimo, cuidado en el transporte y manipulación para evitar desperdicios por malos manejos, compra estandarizada y controles de calidad a la materia prima. Al largo plazo la automatización por maquinarias eliminaría el error humano en excesos de desperdicio.

- Utilizar empaques que contengan menor contenido de plástico, el proyecto de jabón natural ECOSAVIA, como uno de sus pilares en el cuidado del medio ambiente y ayudar con la sostenibilidad de la región, utiliza materia prima para la elaboración del producto cien por ciento natural, desde su producción, embalaje y empaque del mismo, somos una empresa amigable al medio ambiente.

- Control y medición periódica en el manejo de residuos en cuanto a segregación, reúso y disposición de residuos no peligrosos.

- Programa de Residuos (Separación y clasificación de los residuos en la fuente).

- Monitoreos periódicos para la reducción al máximo de la generación de efluentes contaminados. Eliminar los aceites y productos cosméticos industriales y darles prioridad a los naturales.

- Control y medición para el regulamiento de la cantidad de agua a utilizar.

- Ambiente controlado para el secado

6.3 Evaluación financiera

Para determinar el precio de venta del jabón artesanal EcoSavia teniendo en cuenta que se espera una utilidad mínima del 10%,

Los costos de producción contienen variación en cuenta a inflación y cantidad de producción.

Gastos Administrativos incrementados por inflación e inclusión de salarios en el año dos para la estructura gerencial.

Tabla 79.

Supuestos operativos

Supuestos operativos						
Variación precios	N.A.	3,4%	3,6%	3,5%	3,3%	
Variación cantidades vendidas	N.A.	1,2%	1,2%	0,5%	0,9%	
Variación costos de producción	N.A.	4,6%	4,8%	3,0%	4,2%	
Variación gastos administrativos	N.A.	5,0%	3,6%	3,5%	3,3%	

6.4.1 Valor presente neto. Este indicador permite determinar la viabilidad de la inversión en términos de rentabilidad, el cual da información de referencia para tomar decisiones.

Este valor se calcula actualizando a valor presente los flujos de caja futuros de los cinco años. Se realiza la comparación con el aporte inicial de inversión generando como resultado un VAN mayor a cero, por lo cual se concluye que el proyecto es rentable.

Tabla 80.

Presentación del Valor presente neto

VAN (Valor actual neto)	168.692.281
-------------------------	-------------

6.4.2 Tasa Interna Retorno TIR. La Tasa interna de retorno (TIR) es la tasa de interés o rentabilidad que ofrece una inversión. Es el porcentaje de beneficio o pérdida que tendrá la inversión para las cantidades que no se han retirado del proyecto.

Tabla 81.

Presentación de la tasa interna de retorno

TIR (Tasa Interna de Retorno)	328,69%
-------------------------------	---------

6.4.3. Período de recuperación. El período de recuperación de la inversión (PRI) permite medir en cuánto tiempo se recuperará el total de la inversión a valor presente, muestra con precisión en años, meses y días, la fecha en la cual será recuperada la inversión inicial.

Para calcular el PRI se usa la siguiente fórmula:

$$PRI = a + \frac{(b - c)}{d}$$

Donde:

a = Año inmediato anterior en que se recupera la inversión.

b = Inversión Inicial.

c = Flujo de Efectivo Acumulado del año inmediato anterior en el que se recupera la inversión.

d = Flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión.

Así, los datos son:

Concepto	Inversión	Año1	Año2	Año3	Año4	Año5
Flujo neto	-96.806.729	39.644.646	60.227.976	102.787.378	156.494.716	180.165.094
Periodo de recuperación		-57.162.083	3.065.893	105.853.271	262.347.987	442.513.081
PRI	1 año, 11 meses y 11,67 días					

Tabla 82.

Periodo de recuperación de la inversión

Periodo de recuperación de la inversión PRI	
(a) año anterior en que se recupera la inversión	1
(b) inversión inicial	\$ 96.806.729
(c) flujo del año anterior en que se recupera la inversión	\$ 39.644.646
(d) flujo de efectivo del año en el que se recupera la inversión	\$ 60.227.976

$$PRI = a + \frac{(b - c)}{d}$$

$$PRI = 1 + \frac{(\$96.806.729 - \$39.644.646)}{60.227.976} = 1,9491 \text{ años}$$

Para determinar el número de meses se resta el número entero y luego se multiplica por 12:

$$0.9491 \times 12 = 11,3892 \text{ meses}$$

Para expresar el número de días restamos nuevamente el número entero y multiplicamos la fracción por 30 que es el número de días

$$0.3892 \times 30 = 11.676 \text{ días}$$

Así, tenemos que la recuperación de la inversión tomará 1 año, 11 meses y 11,67 días

6.4.4. Análisis de las Razones Financieras

Razón Corriente.

Durante los cinco años la empresa cuenta con respaldo para responder por su pasivo corriente, para el año uno por cada peso en el pasivo corriente, la empresa cuenta con \$10,48= de respaldo en el activo corriente, los demás años se pueden observar en la tabla siguiente. como se muestra a continuación:

Tabla 83.

Razón corriente

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año5
Liquidez-razon corriente	10,48	5,20	5,20	5,55	6,62

Prueba Ácida.

Nos permite deducir que por cada peso que se debe en el pasivo corriente, se cuenta con \$10= para su cancelación, sin necesidad de tener que acudir a la realización de los inventarios, esto en el año uno. Lo siguientes años también son positivos como se puede observar en la tabla de indicadores financieros proyectados.

Tabla 84.

Prueba acida

	Año 1	Año 2	Año 3	Año 4	Año5
Prueba acida	10	5	5	6	7

Rentabilidad Neta.

Se estima una rentabilidad para los cinco años proyectados iniciando con un 1,6% y finalizando con una rentabilidad neta en el año cinco de 16.2%

Tabla 85.

Indicadores financieros proyectados

Indicadores Financieros Proyectados					
Liquidez - Razón Corriente	10,48	5,20	5,20	5,55	6,62
Prueba Acida	10	5	5	6	7
Rotación cartera (días)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Rotación Inventarios (días)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Rotación Proveedores (días)	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nivel de Endeudamiento Total	5,2%	15,3%	17,6%	17,4%	14,9%
Concentración Corto Plazo	0	1	1	1	1
Ebitda / Gastos Financieros	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Ebitda / Servicio de Deuda	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.	N.A.
Rentabilidad Operacional	2,5%	10,2%	16,6%	22,2%	24,6%
Rentabilidad Neta	1,6%	6,7%	10,9%	14,6%	16,2%
Rentabilidad Patrimonio	10,6%	35,0%	41,5%	40,8%	33,9%
Rentabilidad del Activo	10,1%	29,7%	34,2%	33,7%	28,9%

6.5 Punto de equilibrio

Para el primer año se tiene un punto de equilibrio de 50.957,53 unidades y \$361.158.115,3 pesos. El punto de equilibrio es un indicador muy importante que permite determinar el momento en el cual las ventas cubrirán exactamente los costos, expresándose en valores, porcentaje y/o unidades, además muestra la magnitud de las utilidades o pérdidas de la empresa cuando las ventas

excedan o caen por debajo de este punto, de tal forma que este viene a ser un punto de referencia a partir del cual un incremento en los volúmenes de venta generará utilidades, pero también un decremento ocasionará pérdidas, por tal razón se deberán analizar algunos aspectos importantes como son los costos fijos, costos variables y las ventas generadas.

Teniendo en cuenta la proporción de participación de cada una de las prendas de acuerdo a la Talla, se halló el punto de equilibrio para el jabón artesanal ECOSAVIA. A continuación, se observa el cuadro con los puntos de equilibrio calculado, con su gráfica correspondiente.

Tabla 86.

Punto de equilibrio

Punto de equilibrio	
ITEM	Jabones
Costo fijo	\$ 202.658.102
Precio de venta	\$ 7.197
Costos variables	\$ 3.220
Punto de equilibrio	50.957,53 anual
Ingreso de equilibrio	\$ 361.158.115,30

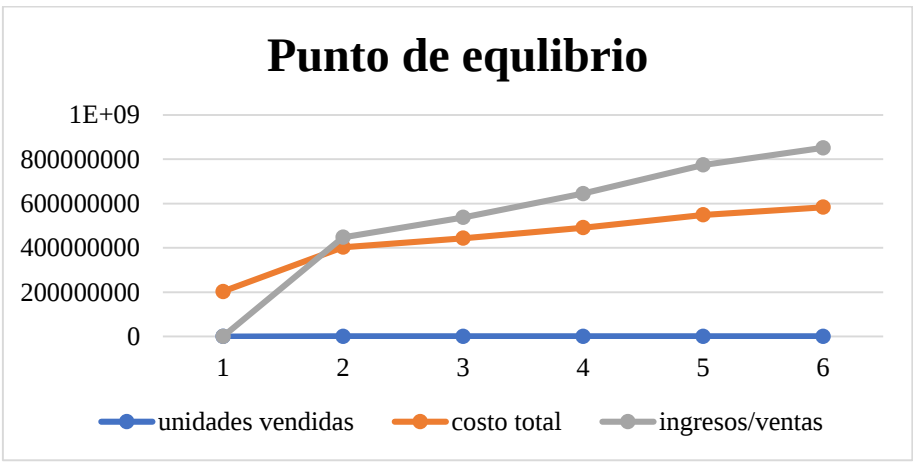


Figura 29. Presentación grafica del punto de equilibrio de ECOAVIA

7. Conclusiones

Mediante el desarrollo del presente proyecto se pudo evidenciar la factibilidad que presenta para la creación de la empresa productora y comercializadora de jabón artesanal en la ciudad de Bucaramanga, dado que existe demanda para el servicio lo cual respalda la factibilidad del proyecto.

Con los resultados obtenidos en la investigación, se conoció las necesidades de nuestros clientes potenciales ubicados en la ciudad de Bucaramanga, por lo cual podemos demostrar que nuestro producto tendrá una buena recepción en el mercado.

El estudio de mercado del proyecto permitió conocer que la tendencia vanguardista de los clientes en la ciudad de Bucaramanga, cuyos habitantes se hallan en pro del cuidado integral y orgánico del individuo, dicho perfil se enmarca en clientes de niveles de ingresos medio y alto, segmento al cual el proyecto va a ofertar, con la finalidad de penetrar exitosamente en el mercado de jabón artesanal.

Para la implementación del proyecto se recomienda cumplir con todas las normas legales que permita comercializar el proyecto de manera fácil en el mercado.

En Bucaramanga existe una demanda insatisfecha y el estudio técnico muestra que la creación de la empresa cuenta con la capacidad de cubrir dicha demanda los primeros cinco años y existe posibilidad de ampliar la cobertura.

El estudio administrativo determina el tipo de sociedad totalmente acertada, adecuada para permitir que las necesidades de esta se puedan desarrollar basadas en unas políticas y principios concordes a la necesidad del mercado.

La empresa muestra que alcanzara el punto de equilibrio en 50.957,53 unidades de jabones en la presentación de 125 gramos, lo cual resulta favorable respecto a la dinámica de producción planteada.

Se pudo determinar el precio de venta del jabón en \$7.197 siendo favorable respecto al resultado del estudio obtenido donde las personas estarían dispuestas a pagar por unidad de jabón \$7629.

Se termino el valor total de inversión para la creación de la empresa en \$96.806.729 cantidad que permite la puesta en marcha de la parte productiva, cumplir con los requerimientos de los clientes, proveedores y de personal, esto permite competir en el mercado favorablemente.

Las utilidades del proyecto resultan favorables para las inversionistas, desde el primer año se refleja utilidad neta de \$ 7.346.692, esto permite además un retorno de inversión satisfactorio.

Después de analizar los datos anteriores presentes en el documento se concluye que la creación de la empresa es factible desde el punto de vista de mercados, financiero, técnico y administrativo, el proyecto cumple con los requerimientos necesarios para realizar la puesta en marcha de Ecosavia y sus resultados además permiten aportar al mercado un producto artesanal y natural, el cual estarían dispuestos a comprar los clientes.

Ecosavia generará empleo y utilidades desde su primer año de ejecución.

Referencias bibliográficas

- Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. (1974). *Decreto 2811 de 1974*. Obtenido de Por el cual se dicta el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=1551>
- Aroma a color. (2018). *Jabones artesanales*. Obtenido de Aroma a color: <https://es-la.facebook.com/aromaacolor/>
- BANCOLOMBIA, G. (20 de 10 de 2018). *BANCOLOMBIA*. Obtenido de <https://www.grupobancolombia.com/wps/portal/personas/productos-servicios/creditos/consumo/libre-inversion/simulador-credito-consumo###sim-results>
- Blog Neoquim. (29 de Enero de 2016). *El jabón: origen, evolución y actualidad*. Obtenido de NeoQuim: <http://www.neoquim.com/el-jabon/>
- Castañeda, J. L. (2015). *Teoría de la producción*. Obtenido de Trabajo de Economía: https://www.goconqr.com/p/1327473-teor-a-de-la-producci-n-y-costos--flash_card_decks
- Congreso de Colombia. (2 de Agosto de 2004). *Ley 905 de 2004*. Obtenido de Rama legislativa-Poder público: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html
- Congreso de Colombia. (26 de Enero de 2006). *Ley 1014 de 2006*. Obtenido de De fomento a la cultura del emprendimiento. : <http://www.mincit.gov.co/minindustria/index.php>
- Congreso de la República. (27 de Febrero de 2018). *Ley 1258 de 2008*. Obtenido de Por medio de la cual se crea la sociedad por acciones simplificada.: http://www.secretariasenado.gov.co/senado/basedoc/ley_1258_2008.html

- Creando cosmética. (21 de Octubre de 2016). *Glosario términos principiantes: jabones y cosmética natural*. Obtenido de Creandocosmética.com:
<https://creandocosmetica.com/blog/glosario-terminos-principiantes-n45>
- DANE. (2017). *Censo nacional de poblacion y vivienda*. Obtenido de <https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/demografia-y-poblacion/censo-nacional-de-poblacion-y-vivenda-2018>
- De Benito, E. (1 de Septiembre de 2005). *Descubren en el aceite de oliva virgen extra un antiinflamatorio*. Obtenido de El País:
https://elpais.com/diario/2005/09/01/sociedad/1125525608_850215.html
- Desarrollo Sostenible. (2007). *Informe Brundtland*. Obtenido de Desarrollo sostenible:
<https://desarrollosostenible.wordpress.com/2006/09/27/informe-brundtland/>
- Díaz, G. I. (Enero-marzo de 2015). *La economía informal y el desempleo: el caso de la ciudad de Bucaramanga (Colombia)*. Obtenido de https://www.jstor.org/stable/24329644?seq=1#page_scan_tab_contents
- Diccionario Abierto de Español. (2014). *Significado de jabijon*. Obtenido de Significadode.org:
<https://www.significadode.org/jabijon.htm>
- DNP. (9 de Abril de 2015). *Ley de Formalización y Generación de Empleo*. Obtenido de Departamento Nacional de Planeación: <https://www.dnp.gov.co/politicas-de-estado/ley-formalizacion-y-generacion%20de-empleo/Paginas/ley-de-formalizacion-y-generacion-de-empleo.aspx>
- educativo, P. (2017). Obtenido de <https://www.portaleducativo.net/octavo-basico/200/Medios-de-comunicacion-Prensa-Television-Internet-Radio>

Empresa total. (2017). *Sistema 5s*. Obtenido de Empresa total. Business coaching:

<https://www.empresa-total.com/web/sistema-5ss>

Estudios de mercado. (2017). *Sepa qué es un estudio de mercado y para qué sirve*. Obtenido de

Estudiosdemercado.org:

https://www.estudiosdemercado.org/que_es_un_estudio_de_mercado.html

Facultad de Economía UNAM. (2017). *II. Estudio Técnico*. Obtenido de Economia.unam.mx:

<http://www.economia.unam.mx/secss/docs/tesisfe/GomezAM/cap2a.pdf>

General P. (2017). *Definición de pH*. Obtenido de Conceptodefinición.de:

<http://conceptodefinicion.de/ph/>

Google Maps. (2018). *Mapa de Bucaramanga*. Obtenido de Google.es:

[https://www.google.es/maps/place/Santander/@6.9265606,-](https://www.google.es/maps/place/Santander/@6.9265606,-74.6242184,8z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e427852fd048c9b:0xf70e46eda2fae025!8m2!3d6.6437076!4d-73.6536209)

[74.6242184,8z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e427852fd048c9b:0xf70e46eda2fae025!8m2!3d6.6437076!4d-73.6536209](https://www.google.es/maps/place/Santander/@6.9265606,-74.6242184,8z/data=!3m1!4b1!4m5!3m4!1s0x8e427852fd048c9b:0xf70e46eda2fae025!8m2!3d6.6437076!4d-73.6536209)

Invima. (1995). *Decreto número 677 de 1995*. Obtenido de Invima.gov:

https://www.invima.gov.co/images/pdf/medicamentos/decretos/decreto_677_1995.pdf

INVIMA. (30 de Enero de 1998). *Decreto 219 de 1998*. Obtenido de Por el cual se reglamentan

parcialmente los regímenes sanitarios de control de calidad, de vigilancia de los productos cosméticos, y se dictan otras disposiciones:

<https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiawKOR1u7ZAhWFxFkKHY6HAW8QFggmMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.invima.gov.co%2Fdecretos-en-cosmeticos%2Fdecreto-219-1998-pdf%2Fdownload.html&usg=AOvVaw2rUpHwZupF50UHVRX-Z6dB>

- INVIMA. (2001). *Resoluciones-Dispositivos médicos*. Obtenido de Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos: <https://www.invima.gov.co> › Resoluciones - Dispositivos Médicos
- Jabones Artesanales. (2005). *El arte de crear jabones artesanales*. Bogotá: Editorial Cavilla Ltda.
- Jabones del olivo. (2018). *Jabones naturales de aceite de oliva*. Obtenido de Jabonesdelolivo: <http://www.jabonesdelolivo.com/>
- Machicado, J. (2016). *Desarrollo sustentable y sostenible*. Obtenido de Apuntes jurídicos: <https://jorgemachicado.blogspot.com.co/2009/08/dss.html>
- Mapade. (2018). *Mapa de Bucaramanga*. Obtenido de Mapas de países: <http://www.mapade.org/bucaramanga.html>
- Martínez, E. J. (22 de Agosto de 2012). *¿Cómo está distribuida en cifras Bucaramanga?* Obtenido de Vanguardia.com: <http://www.vanguardia.com/santander/bucaramanga/infografia-170668-como-esta-distribuida-en-cifras-bucaramanga>
- Medline Plus. (28 de Diciembre de 2017). *Enfermedades de la piel*. Obtenido de Medline Plus Información de salud para usted: <https://medlineplus.gov/spanish/skinconditions.html>
- Mincomercio, Industria y Turismo. (2009). *Comisión Nacional de Precios de Medicamentos*. Obtenido de Documentos Corporativos: <http://www.mincit.gov.co/documentos/58/2009>
- Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. (Mayo). *Desarrollando sectores de clase mundial en Colombia*. Bogotá: República de Colombia.
- Ministerio de Salud. (11 de Julio de 1995). *Resolución número 2512 de 1995*. Obtenido de Por la cual se adopta el Manual de Buenas Prácticas de Manufactura Cosmética: <https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjNoYHH1->

7ZAhVrp1kKHRZ9DXsQFggmMAA&url=https%3A%2F%2Fwww.minsalud.gov.co%2Fsites%2Frid%2FLists%2FBibliotecaDigital%2FRIDE%2FDE%2FDIJ%2FRESOLUCION_2512_de_1995.pdf&usg=

Overblog. (2016). *¿En qué consiste el estudi administrativo*. Obtenido de Overblog.org: https://es.overblog.com/Estudio_administrativo_en_que_consiste_y_otros_aspectos_interesantes-1228321767-art257005.html

Pech, J. (18 de Junio de 2014). *Las 5s herramientas*. Obtenido de Ejemplo de una plantilla 5S: <http://demostracion5s.blogspot.com.co/2014/>

Pérez Barral, O. (26 de Febrero de 2009). *Surgimiento y evolución de la contabilidad de costos*. Obtenido de Sistema de gestión y costos basado en actividades ABC ABM : <https://www.gestiopolis.com/sistema-de-gestion-y-costos-basado-en-actividades-abc-abm/>

Pérez Bonet, M. (12 de Junio de 2017). *La leche de Cabra y sus beneficios para la piel*. Obtenido de Portal del ángel: <http://jabonesdelportal.blogspot.com.co/>

Población por edad y sexo. (2015). Obtenido de Departamento Administrativo Nacional de Estadística: <https://geoportal.dane.gov.co/midaneapp/pob.html>

Presidencia de la República. (11 de Abril de 2003). *Decreto 934 de 2003*. Obtenido de Por el cual se reglamenta el funcionamiento del Fondo Emprender FE.: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=7596>

Presidencia de la República de Colombia. (2 de Diciembre de 1982). *Decreto 3466 de 1982*. Obtenido de Por el cual se dictan normas relativas a la idoneidad, la calidad, las garantías, las marcas, las leyendas, las propagandas y la fijación pública de precios de bienes y servicios, la responsabilidad de sus productores, expendedores y proveedores, y se dic: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=2764>

Presidencia de la República de Colombia. (26 de Junio de 1984). *Decreto 1594 de 1984*. Obtenido de Por el cual se reglamenta parcialmente el Título I de la Ley 09 de 1979, así como el Capítulo II del Título VI - Parte III - Libro II y el Título III de la Parte III Libro I del Decreto 2811 de 1974 en cuanto a usos del agua y residuos líquidos.: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=18617>

Presidencia de la República de Colombia. (4 de Agosto de 1998). *Decreto 1545 de 1998*. Obtenido de Por el cual se reglamentan parcialmente los Regímenes Sanitarios, del Control de Calidad y de Vigilancia de los Productos de aseo, higiene y limpieza de uso doméstico y se dictan otras disposiciones: <http://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur/normas/Norma1.jsp?i=9241>

Prevycontrol. (10 de Febrero de 2013). *Presentaciones: Método de las 5S*. Obtenido de Prevencionar.com: <http://prevencionar.com/2013/02/10/presentaciones-metodo-de-las-5s/>

Rama legislativa-Poder Público. (27 de Febrero de 2018). *Ley 905 de 2004*. Obtenido de Por medio de la cual se modifica la Ley 590 de 2000 sobre promoción del desarrollo de la micro, pequeña y mediana empresa colombiana y se dictan otras disposiciones.: http://www.secretariassenado.gov.co/senado/basedoc/ley_0905_2004.html

Rivera López, B. A. (2018). *Marco teórico*. Obtenido de Scribd: <https://es.scribd.com/document/277277243>

Soto Molina, C. A. (8 de Marzo de 2012). *Teorías sobre el mejoramiento continuo - Kaizan*. Obtenido de Gestión de la cadena de suministro: <http://cadenadesuministrosctomolina.blogspot.com.co/2012/03/teorias-sobre-el-mejoramiento-continuo.html>

Teorías Administrativas. (21 de Mayo de 2012). *Método de las 5 S*. Obtenido de Teorías Administrativas: <http://teoriasldj.blogspot.com.co/2012/05/metodo-de-las-5s.html>

- UDLAP. (2015). *Análisis de la implementación, uso y administración de un Sistema de Costeo Basado en las Actividades*. Obtenido de Udlap.mx: https://www.google.es/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=7&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwjimI3sXu7ZAhWC61MKHbxiDvAQFghhMAY&url=http%3A%2F%2Fcatarina.udlap.mx%2Fu_dl_a%2Ftales%2Fdocumentos%2Flcp%2Fruiz_b_m%2Fcapitulo1.pdf&usg=AOvVaw3_NwHdjSit-lfX05rH3DLI
- Urzaiz, B. (25 de Abril de 2015). *¿Conoces los beneficios de los jabones naturales?* Obtenido de Nosotras.com: <http://www.nosotras.com/belleza/conoces-los-beneficios-de-los-jabones-naturales-466821>
- Valores éticos. (12 de Septiembre de 2012). *Lista de definiciones de Valores Éticos*. Obtenido de Quesonlosvaloreseticos: <https://quesonlosvaloreseticos.com/lista-de-definiciones-de-valores-eticos/>
- Vanguardia Liberal. (9 de Julio de 2016). *Jabones naturales*. Obtenido de Vanguardia.com: <http://www.vanguardia.com/entretenimiento/galeria/365125-jabones-naturales>

Apéndices

Apéndice A. Encuesta aplicada para establecer la demanda.

Proyecto ecosavia productos amigables con el medio ambiente

Hábitos & usos jabones para cara y cuerpo

Somos estudiantes de octavo semestre de Gestión Empresarial de la UIS – IPRED y nos encontramos realizando una encuesta, con fines académicos, nos gustaría conocer su opinión la cual será de gran importancia para nosotras para definir la creación de una empresa productora y comercializadora de jabones artesanales.

Datos demográficos

D1. ¿Cuántos años tiene? _____

Menos de 15 años
☐ 15 a 18
☐ 19 a 25
☐ 26 a 30
☐ 31 a 35
☐ 35 a 45
Mayor de 45 años

D2. ¿Con que estrato le llegan los recibos en su hogar?

NSE
1
2
3
4
5
6

D3. Genero

Femenino
Masculino

Por favor marque con una X la opción que considere mas adecuada según la pregunta:

P1. ¿Del Jabón que usa para cara y cuerpo que presentación en gramos adquiere? Elija sólo una de las presentaciones dadas en gramos.

Tipo de presentacion	Cantidad
75 GR	
90 GR	
100 GR	
125 GR	
130 GR	

P2. ¿Cada cuánto compraría usted una presentación de Jabón de 125 gramos?

Semanal: ____

Quincenal: ____

Mensual: ____

P3. ¿Cuánto dinero invierte actualmente cuando compra jabones de cara y cuerpo?

Rangos de precios			Seleccion
\$2.000	a	\$4.000	
\$4.001	a	\$6.000	
\$6.001	a	\$8.000	
\$8.001	a	\$10.000	
\$10.001	a	\$12.000	

P4. ¿Qué características tiene usted en cuenta en el momento de elegir el jabón (cara y cuerpo) de baño para usted y su familia?

Aroma

Protección que brinda a la piel

Duración en el uso

Que sea exfoliante

Precio

Natural

Nivel de pH

Totalmente orgánico

Que sea humectante

P5. ¿Dónde compra usted los jabones (cara y cuerpo) normalmente?

Supermercados____

Tiendas Naturistas____

Droguerías____

Almacenes de grandes superficies____

Otro. ¿Cuál? ____

Artisanal: _____ Industrial: _____ No Sabe: _____

P6.¿Compraría Usted jabones Artesanales en presentación de 125 gramos con Aceites Esenciales de oliva, coco, almendra, girasol, argán, macadamia, ricino, manteca de karite y cacao que brindan beneficios para el cuidado de su piel?

SI
NO

P7. ¿Cada cuánto compraría un jabón artesanal de 125 gr? Elija sólo una opción

Semanal
Quincenal
Mensual

Pregunta 8. ¿Cuántos jabones compraría en el mes?

1
2
3
4 o MAS

Pregunta 9. De acuerdo con la respuesta anterior. ¿Cuánto estaría dispuesto a pagar por este jabón artesanal de 125 gr?

\$6.001 a \$8.000
\$8.001 a \$10.000
\$10.001 a \$12.000

Pregunta 10. ¿A través de qué medios le gustaría enterarse de la venta de jabón artesanal producido por ECOSAVIA?

Medios de divulgación

Facebook

Instagram

Revistas especializadas

Otro

Agradezco amablemente su participación.

Apéndice B. Cotización equipos



Soluciones de almacenamiento y mobiliario

	FORMATO DE COTIZACIÓN	POS-PV-02/FRS-04
		Versión: 03
		10/12/2018
		Pág. 1 de 1

Señora
LILIANA HERNANDEZ
 Cr 23 # 30-25 torre 2 APTO 10-04,
 Bucaramanga, Santander, Colombia 68001
 3008943800

Cotización No: LIH-10-12-2018-1

Gracias por contactarnos y buscar en nosotros una solución para sus necesidades. En respuesta a su amable solicitud, nos permitimos cotizar los equipos requeridos.

- 1 Computador Pc Intel Core i7 8700 2370 Hdd 2 Tb Ram 4gb
 VALOR UNITARIO.....\$ 1.450.00 IVA INCLUIDO
- 1 Estabilizador Qbex.
 VALOR UNITARIO.....\$ 78.000 IVA INCLUIDO
- Impresora multifuncional Epson Xp 211
 VALOR UNITARIO.....\$ 690.000 IVA INCLUIDO
- Teléfono Panasonic Inalámbrico
 VALOR UNITARIO.....\$ 219.000 IVA INCLUIDO



ROSALBA LUQUE VILLAMIL
 PROCESO COMERCIAL
 +57 (7) 671 1212
 gerencia@industriaspico.com
 Fábrica: Carrera 19 No. 17 - 33
 Bucaramanga, Santander
 080020

